

Amt der Tiroler Landesregierung

Waldschutz – Luftgüte

März 2004

Auftraggeber: Der Landeshauptmann für den Vollzug von Bundesgesetzen,
Die Landesregierung für den Vollzug von Landesgesetzen,
vertreten durch das Amt der Tiroler Landesregierung,
Abteilung Waldschutz – Luftgüte, Tel.: 0512/508/DW 4611
6020 Innsbruck, Bürgerstrasse 36
Abteilung Umweltschutz, Tel.: 0512/508/DW 3452

Ausstellungsdatum: 13. April 2004

Für die Abteilung Waldschutz – Luftgüte:

Dr. Weber Andreas

Weitere Informationsangebote:

⇒	Tonbanddienst der Post:	0512/1552
⇒	Teletext des ORF	Seite 782, 783
⇒	Homepage des Landes Tirol im Internet	www.tirol.gv.at/luft

Hinweis: Die Verwendung einzelner Daten ohne Berücksichtigung aller relevanten Messergebnisse kann zu einer Verfälschung der Aussage führen. Eine auszugsweise Vervielfältigung des Luftgüteberichtes ist daher ohne schriftliche Genehmigung der Abteilung Waldschutz/Fachbereich Luftgüte nicht gestattet. Alle erhobenen Luftgütedaten sind kontrolliert und wurden entsprechend den österreichischen Qualitätsanforderungen erfasst. Zur Beurteilung der Messergebnisse wurden auch Wetterdaten der Zentralanstalt für Meteorologie und Geodynamik herangezogen.

Inhaltsverzeichnis

Erläuterung über die Bedeutung der verwendeten Symbole	3
Lage der Messstationen und Bestückungsliste	4
Kurzübersicht über die Einhaltung von Grenzwerten	5
Kurzbericht	6
Stationsvergleich	7

Monatsauswertung der Stationen

Höfen – Lärchbichl.....	10
Heiterwang – Ort / B179.....	12
Imst – Imsterau.....	15
Karwendel West.....	18
Innsbruck – Andechsstrasse (Reichenau).....	20
Innsbruck – Fallmerayerstrasse (Zentrum).....	24
Innsbruck – Sadrach.....	28
Nordkette.....	30
Gärberbach – A13.....	33
Hall in Tirol – Münzergasse.....	36
Vomp – Raststätte A12.....	39
Vomp – An der Leiten.....	42
Zillertaler Alpen.....	45
Brixlegg – Innweg.....	47
Kramsach – Angerberg.....	50
Wörgl – Stelzhamerstrasse.....	53
Kufstein – Praxmarerstrasse.....	56
Kufstein – Festung.....	59
Lienz – Amlacherkreuzung.....	61
Lienz – Sportzentrum.....	65

Beurteilungsunterlagen

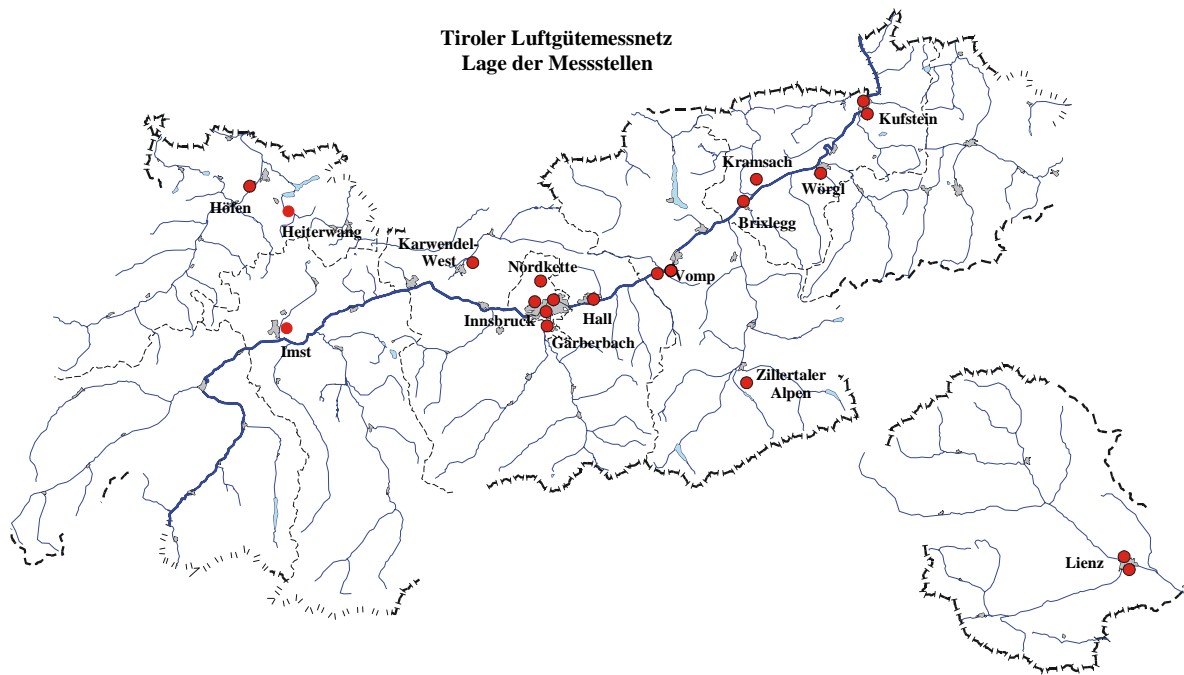
Grenzwerte aus Gesetzen, Verordnungen und Richtlinien.....	67
--	----

IG-L Überschreitungen

Auflistung der Überschreitungen nach IG-L.....	70
--	----

Erläuterungen über die Bedeutung der verwendeten Symbole

SO ₂	Schwefeldioxid
PM ₁₀ Staub	Schwebstaub gemäss IG-L (Mittels kontinuierlich registrierender Staubmonitore und PM ₁₀ Kopf gemessene Werte, multipliziert mit dem Defaultfaktor 1,3 oder einem Standortfaktor, wenn dieser vorhanden ist.)
Staub (= TSP-Staub = TSP-K)	Schwebstaub (Gesamtstaub) gemäss IG-L bzw. TLRV (wird aus dem PM ₁₀ Staub durch Multiplikation mit dem Faktor 1,2 gewonnen.)
TSP	total suspended particles
NO	Stickstoffmonoxid
NO ₂	Stickstoffdioxid
O ₃	Ozon
CO	Kohlenmonoxid
GLJMW	gleitender Jahresmittelwert
MMW	Monatsmittelwert
TMW	Tagesmittelwert
IGL 8-MW	Maximaler Achtstundenmittelwert laut Immissionsschutzgesetz Luft
Max 8-MW	Maximaler Achtstundenmittelwert (gleitend)
Max 3-MW	Maximaler Dreistundenmittelwert (gleitend)
Max 1-MW	Maximaler Einstundenmittelwert
Max HMW	Maximaler Halbstundenmittelwert
-	Keine Berechnung eines Tagesmittelwertes, da weniger als 40 Halbstundenmittelwerte vorhanden (lt. ÖNORM 5866)
mg/m ³	Milligramm pro Kubikmeter
µg/m ³	Mikrogramm pro Kubikmeter
%	Prozent = Anzahl Teile in hundert Teilen
‰	Promille = Anzahl Teile in tausend Teilen
VDI	Verein Deutscher Ingenieure
2. FVO	2. Verordnung gegen forstschädliche Luftverunreinigungen BGBl.Nr. 89/1984 (2. Forstverordnung)
ÖAW	Österreichische Akademie der Wissenschaften
EU	Europäische Union
IG-L	Immissionsschutzgesetz Luft (IG-L, BGBl. 115/97)
n.a.	nicht ausgewertet



BESTÜCKUNGSLISTE							
STATIONSBEZEICHNUNG	SEEHÖHE	SO ₂	STAUB	NO	NO ₂	O ₃	CO
Höfen – Lärchbichl	880 m	-	-	-	-	0	-
Heiterwang – Ort / B179	995 m	-	0	0	0	-	-
Imst – Imsterau	726 m	-	0	0	0	-	-
Karwendel – West	1730 m	-	-	-	-	0	-
Innsbruck – Andechsstrasse	570 m	-	0	0	0	0	0
Innsbruck – Fallmerayerstrasse	580 m	0	0	0	0	-	0
Innsbruck – Sadrach	670 m	-	-	-	-	0	-
Nordkette	1950 m	-	-	0	0	0	-
Gärberbach – A13	680 m	-	0	0	0	-	-
Hall in Tirol – Münzergasse	560 m	-	0	0	0	-	-
Vomp – Raststätte A12	550 m	-	0	0	0	-	0
Vomp – An der Leiten	520 m	-	0	0	0	-	-
Zillertaler Alpen	1930 m	-	-	-	-	0	-
Brixlegg – Innweg	520 m	0	0	-	-	-	-
Kramsach – Angerberg	600 m	-	-	0	0	0	-
Wörgl – Stelzhamerstrasse	510 m	-	0	0	0	-	-
Kufstein – Praxmarerstrasse	500 m	0	0	0	0	-	-
Kufstein – Festung	560 m	-	-	-	-	0	-
Lienz – Amlacherkreuzung	670 m	0	0	0	0	-	0
Lienz – Sportzentrum	670 m	-	-	-	-	0	-

Kurzübersicht über die Einhaltung von Grenzwerten (für Ozon und Stickstoffdioxid auch Zielwert)							
Dezember 2003							
Bezeichnung der Messstelle	SO2	PM10 Staub ¹⁾	TSP Staub	NO	NO2 ¹⁾	O3	CO
HÖFEN Lärchbühl						P,M,I	
HEITERWANG Ort / B179		I _p	0	0	Ö		
IMST Imsterau		I _p	M	0	Ö		
KARWENDEL West						P,M,I	
INNSBRUCK Andechsstrasse		I _p	0	0	Ö	P,M,I	0
INNSBRUCK Fallmerayerstrasse	0	I _p	0	0	Ö,M,P,I		0
INNSBRUCK Sadrach						P,M,I	
NORDKETTE				0	0	P,M,I	
GÄRBERBACH A13		I _p	0	0	Ö,M,P,I		
HALL IN TIROL Münzergasse		I _p	0	0	Ö		
VOMP Raststätte A12		0	0	0	Ö,M,P,I		0
VOMP An der Leiten		0	0	0	Ö		
ZILLERTALER ALPEN						P,M,I	
BRIXLEGG Innweg	F,M,I	I _p	M				
KRAMSACH Angerberg				0	Ö	P,M	
WÖRGL Stelzhamerstrasse		I _p	0	0	Ö		
KUFSTEIN Praxmarerstrasse	0	I _p	0	0	Ö		
KUFSTEIN Festung						P,M	
LIENZ Amlacherkreuzung	0	I _p	0	0	Ö		0
LIENZ Sportzentrum						P,M,I	
0	Grenzwerte der nachstehenden Beurteilungsgrundlagen eingehalten						
F	Überschreitung der Grenzwerte der 2. FVO						
M	ÖAW: Überschreitung der Immissionsgrenzkonzentration für den Menschen						
P	ÖAW: Überschreitung der Immissionsgrenzkonzentration für die Vegetation						
Ö	ÖAW: Überschreitung der Immissionsgrenzkonzentration für Ökosysteme						
B	Überschreitung der Grenzwerte der Vereinbarung gemäss Art. 15aB-VG über die Festlegung von Immissionsgrenzwerten für Luftschadstoffe BGBl. 443/1987, Anlage 2						
I	Überschreitung von Grenzwerten (für Stickstoffdioxid und Ozon auch Zielwert) gem. Immissionsschutzgesetz Luft (BGBl. 62/2001) zum Schutz der menschlichen Gesundheit.						
I _v	Überschreitung von Zielwerten für Stickstoffdioxid und Schwefeldioxid (BGBl. II Nr. 298/2001) zum Schutz von Ökosystemen und Pflanzen (gilt nur für die Messstellen Nordkette und Kramsach / Angerberg).						
I _p	Überschreitung des im Immissionsschutz Gesetz Luft genannten Tageszielwertes von 50µg/m ³ für PM10. Der PM10-Tagesgrenzwert gem. Immissionsschutzgesetz Luft ist eine Perzentilregelung – pro Kalenderjahr sind derzeit bis zu 35 Überschreitungen erlaubt – Überschreitungen des Grenzwertes sind daher im Monatsbericht nicht auszuweisen.						
V	Überschreitung der Grenzwerte nach VDI-Richtlinie 2310						
!	Überschreitung der jeweiligen Grenzwerte für Voralarm laut Smogalarmgesetz bzw. für Ozon Informationsschwelle						
!!	Überschreitung der jeweiligen Grenzwerte für Alarmstufe 1 laut Smogalarmgesetz bzw. für Ozon Alarmschwelle						
!!!	Überschreitung der jeweiligen Grenzwerte für Alarmstufe 2 laut Smogalarmgesetz						
X	Geräteausfall						
1)	Der Jahresmittelwert wird in der Kurzübersicht nicht beurteilt						
	Schadstoff wird nicht gemessen 1						

Kurzbericht für den März 2004

Messnetz

Am Messnetz wurden keine Standortveränderungen durchgeführt. Die Verfügbarkeiten der gemessenen Schadstoffkomponenten sind den Messstellentabellen zu entnehmen.

HINWEIS:

Die hier veröffentlichten PM 10-Angaben sind Werte, die aus kontinuierlichen Messungen unter Verwendung von PM 10-Probenahmeköpfen erhoben wurden, anschließend und gemäss Anlage 1 des BGBl.II 344/2001 (Messkonzeptverordnung) mit dem sog. „Defaultfaktor“ (= 1,3) multipliziert wurden. Die angegebenen TSP-Staubwerte ergeben sich gem. zitiertem Gesetz durch Multiplikation der einzelnen PM 10-Werte mit dem weiteren Faktor 1,2.

Klimaübersicht (MZA, Regionalstelle f. Tirol u. Vlbg.): Frühling oder doch noch Winter ?

Winter und Frühling gaben sich im März ein heftiges Duell. Das Monat begann mit einem Frosttag (ganztägig unter Null) und bis zum 12. blieb es auch zu kalt. Doch dann folgte eine frühlinghaft warme Phase. Sie wurde am 23. von einem heftigen Wintereinbruch gestoppt. Das Monat endete dann wieder relativ mild. Für die Statistik bedeutet dieses Wechselspiel, dass die Monatsmittel der Temperatur um ± 1 Grad um dem langjährigen Schnitt liegen, am kühlest war es im Außerfern, eine Spur zu mild hingegen im Unterinntal. In Innsbruck gab es 18 statt 15 Frosttage, aber auch gleich 8 mal stieg das Thermometer über 19 Grad. Fast schon sommerlich am 18. des Monats mit 24,4 Grad.

In Osttirol und zwischen Arlberg und dem Innsbrucker Raum fielen nur 50 bis 75% des zu erwartenden Niederschlags. In den übrigen Gebieten war die Monatssumme in etwa normal, am feuchtesten ging es in Reutte her, wo 140% des gewöhnlichen Märznieerschlags vom Himmel fielen. Diese Summe ist vor allem auf die am Alpennordrand besonders heftige Kaltfront vom 23. und 24. des Monats zurück zu führen. War es am 22. in Reutte noch aper, führte starker Schneefall dazu, dass am 25. wieder 76 cm Schnee lag. Oberhalb etwa 1000m lag das ganze Monat über eine Schneedecke. Weiter Richtung Alpenhauptkamm war diese Störung weniger heftig. In Innsbruck gab es aber immerhin noch 9 Tage mit Schneedecke (um 2 mehr als gewöhnlich).

Der Frühling ist an und für sich eine föhnlige Zeit, so auch heuer. An 5 Tagen erreichte der Südwind in der Landeshauptstadt Spitzengeschwindigkeiten über 60 km/h.

Ein Plus zeigt die Monatsstatistik des Sonnenscheins. 150 Stunden wären zu erwarten, 189 Sonnenstunden wurden hingegen registriert.

Luftschadstoffübersicht

Ungewöhnlich hohe Kurzzeitbelastungen an **Schwefeldioxid** traten am 22. und 23. März an der Messstelle BRIXLEGG/Innweg mit einem maximalen Halbstundenmittelwert von $484 \mu\text{g}/\text{m}^3$ auf und bedeuten eine Grenzwertverletzung nach dem Immissionsschutzgesetz Luft sowie der Zweiten Verordnung gegen forstschädliche Luftverunreinigungen. Sie sind laut Stellungnahme der Montanwerke Brixlegg AG auf Probleme bei der Adsorptionsmittelzugabe zurückzuführen und somit als Störfall gem. IG-Luft (§ 7) einzustufen. Der maximale Tagesmittelwert von $30 \mu\text{g}/\text{m}^3$ liegt deutlich unterhalb den Grenzwerten. Die drei übrigen Messstellen weisen sowohl lang- als auch kurzzeitig ein sehr geringes Belastungsniveau auf.

Beim **Schwebstaub** (=TSP Staub) wurden im März die jeweils höchsten Werte an den Messstellen BRIXLEGG/Innweg und IMST/Imsterau gemessen: Tagesmittelwerte von 126 bzw. $127 \mu\text{g}/\text{m}^3$ (das entspricht etwa 85% des nach IG-Luft zulässigen Grenzwertes), maximale Einzelwerte von 358 bzw. $343 \mu\text{g}/\text{m}^3$ und Monatsmittel von 55 bzw. $62 \mu\text{g}/\text{m}^3$.

Aufgrund des rechnerischen Zusammenhanges zwischen **PM10-Staub** und **TSP-Staub** (sog. „Default-Faktor“ 1,3) ergibt sich für die **PM10**-Belastung in etwa dieselbe Situation bei den Messstellen. Der hier geltende gesetzliche Tagesgrenzwert von $50 \mu\text{g}/\text{m}^3$ gem. IG-Luft wurde jedoch an allen Messorten mit Ausnahme der Stationen VOMP/Raststätte A12 und VOMP/An der Leiten zumindest an einem Tag überschritten. Die durchschnittliche Überschreitungsanzahl liegt bei den Innsbrucker und Unterinntaler Stationen bei etwa 4, in IMST/Imsterau wurde dieser Grenzwert an 16 Tagen überschritten (siehe Auswertung auf Seite 71). Da eine 35-malige Überschreitung des Tagesgrenzwertes pro Kalenderjahr zulässig ist, wird eine allfällige Grenzwertverletzung im Sinne des Gesetzes im Jahresbericht ausgewiesen werden.

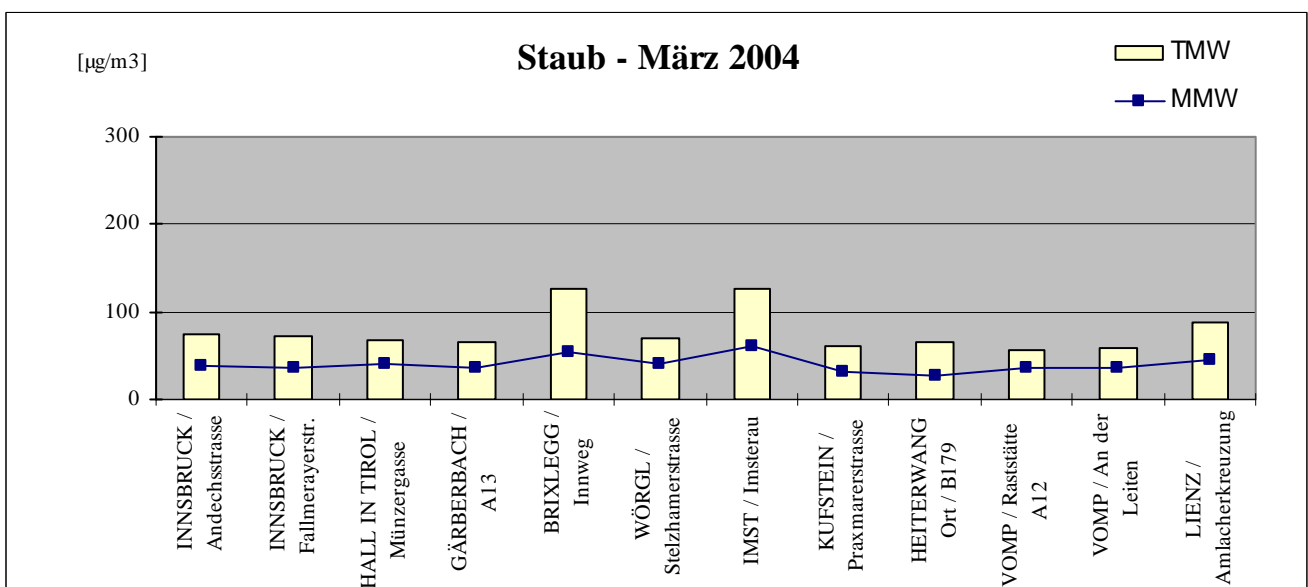
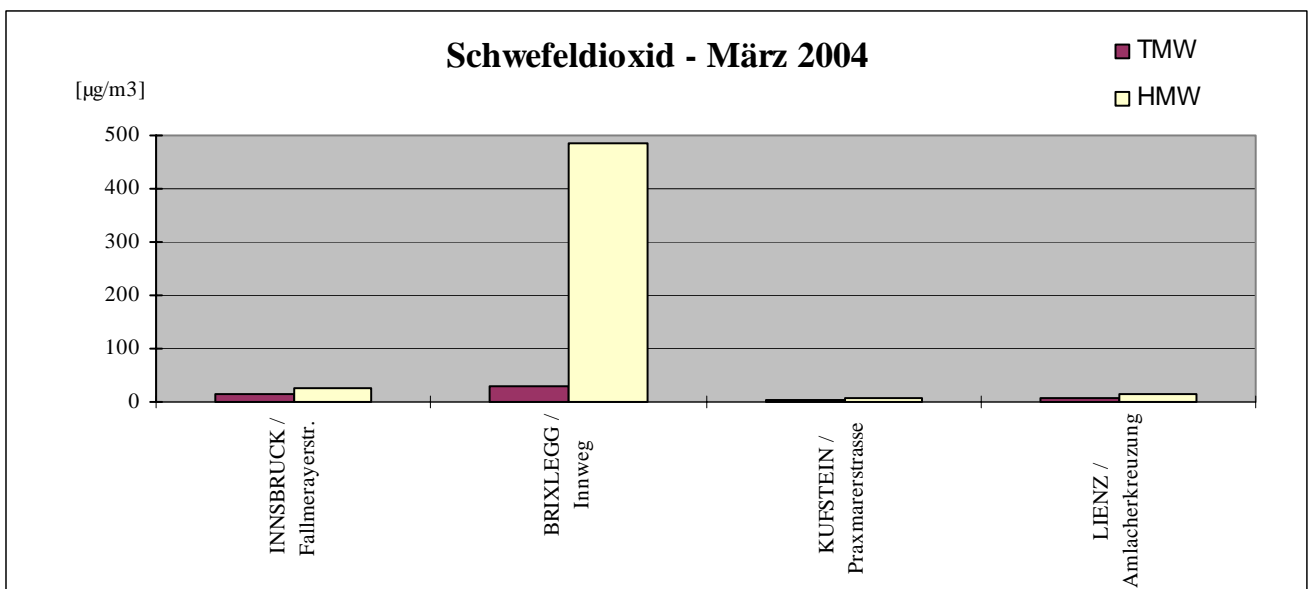
Die **Stickstoffmonoxid**immissionen fielen im März, dem Jahresgang entsprechend, an allen Messstationen deutlich niedriger aus als im Vormonat. Mit einem Monatsmittelwert von $154 \mu\text{g}/\text{m}^3$ liegt die Station VOMP/Raststätte A12 an der Spitze, die entsprechenden Werte der restlichen Messstellen folgen erst in großem Abstand. Alle Grenzwerte bezüglich Stickstoffmonoxid (VDI) sind deutlich eingehalten.

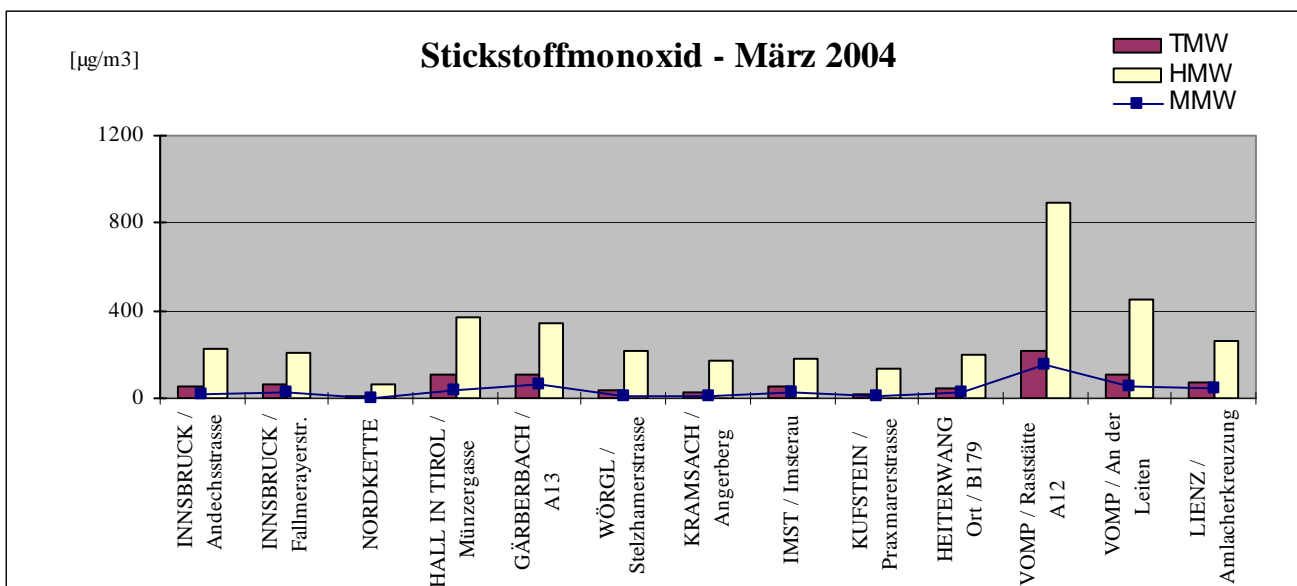
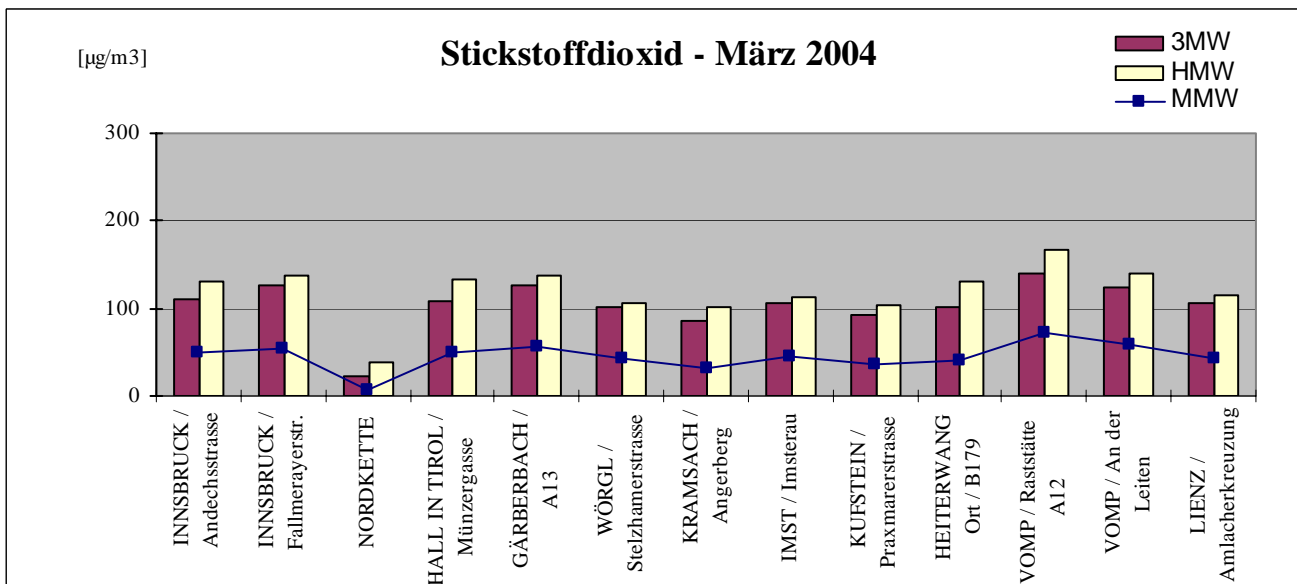
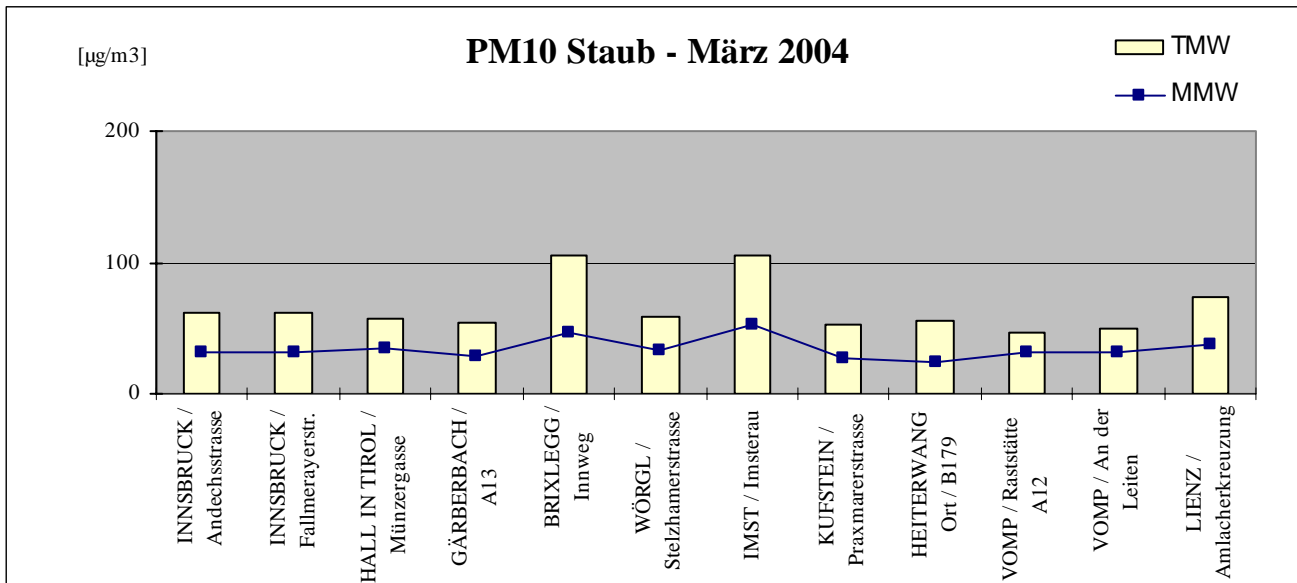
Bei den **Stickstoffdioxid**immissionen ist der gesetzliche Kurzzeitgrenzwert zum Schutz des Menschen an allen Messstellen eingehalten, der Zielwert gem. IG-Luft zum Schutz des Menschen (Tagesmittel $80 \mu\text{g}/\text{m}^3$) ist an drei Stationen überschritten: in INNSBRUCK/Fallmerayerstraße, GÄRBERBACH/A13 und VOMP/Raststätte A12. Letztgenannte Station zeigt landesweit die höchste Belastung mit einem Monatsmittelwert von $72 \mu\text{g}/\text{m}^3$ und dem höchsten Halbstundenmittel von $167 \mu\text{g}/\text{m}^3$.

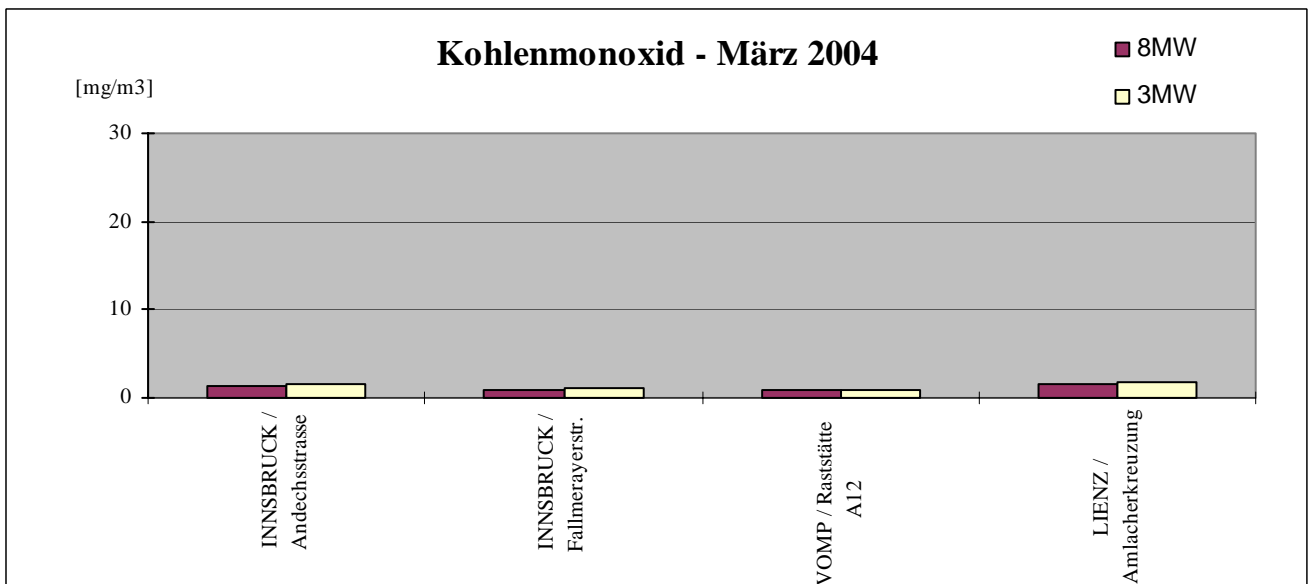
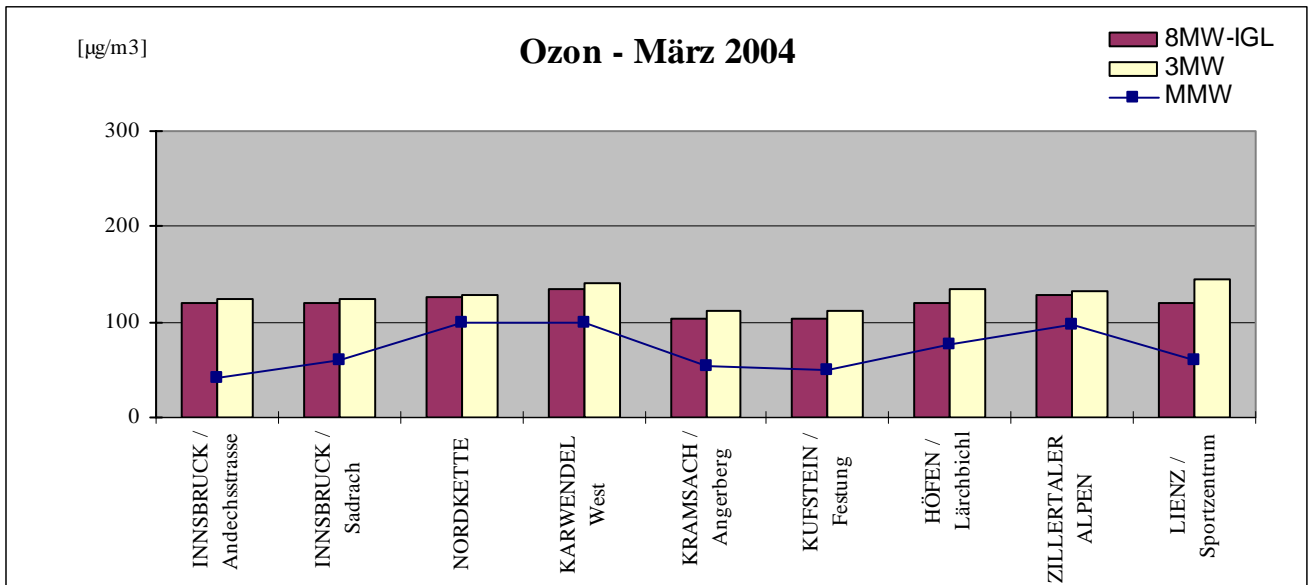
Die **Ozon**messungen zeigen im Vergleich zum Vormonat an allen Stationen, insbesondere den Talstationen einen starken Anstieg. Verantwortlich dafür ist der Frühlingsbeginn: Die längere und intensivere Sonneneinstrahlung treibt die photochemische Ozonbildung an; durch steigende Thermik wird zudem ozonreichere Luft aus den höheren Schichten der Talatmosphäre in die Siedlungsgebiete transportiert. Der Zielwert gem. IG-Luft zum Schutz der menschlichen Gesundheit ($110 \mu\text{g}/\text{m}^3$ als Mittelwert über 8 Stunden) wurde neben den Bergstationen NORDKETTE, KARWENDEL/West und ZILLERTALER ALPEN auch in INNSBRUCK /Sadrach und HÖFEN/Lärchbichl überschritten. An diesen sowie den weiteren Stationen LIENZ/Sportzentrum und INNSBRUCK/Andechsstrasse ist auch eine Überschreitung der Immissionsgrenzkonzentrationen nach der Österreichischen Akademie der Wissenschaften zum Schutz des Menschen auszuweisen. Die entsprechenden Grenzkonzentrationen zum Schutz der Vegetation wurden an allen 9 Messstellen überschritten.

Bei der Schadstoffkomponente **Kohlenmonoxid** wurden die festgesetzten Grenzwerte an allen vier Messstellen des Messnetzes mit deutlichem Abstand nicht erreicht.

Stationsvergleich







Zeitraum: MÄRZ 2004
 Messstelle: HÖFEN / Lärchbichl

Monatsauswertung

Tag	SO2		PM10	TSP	NO	NO2			O3					CO		
	µg/m³		µg/m³	µg/m³	µg/m³	µg/m³			µg/m³					mg/m³		
	TMW	max HMW	TMW	TMW	max HMW	TMW	max 1-MW	max HMW	IGL 8-MW	max 8-MW	max 3-MW	max 1-MW	max HMW	max 8-MW	max 1-MW	max HMW
01.									77	80	86	87	87			
02.									87	89	93	94	94			
03.									79	80	88	89	90			
04.									95	96	100	100	102			
05.									87	87	93	95	96			
06.									74	74	80	83	83			
So 07.									81	84	88	89	89			
08.									84	85	90	91	92			
09.									88	88	93	94	95			
10.									92	93	96	96	97			
11.									74	75	77	78	80			
12.									104	107	115	118	118			
13.									108	109	120	122	123			
So 14.									85	88	96	98	99			
15.									93	96	107	112	112			
16.									91	95	105	107	108			
17.									94	97	105	106	107			
18.									83	84	90	95	96			
19.									101	104	114	115	115			
20.									85	86	88	89	89			
So 21.									88	90	98	101	102			
22.									88	94	98	100	100			
23.									81	81	85	87	88			
24.									73	77	75	76	76			
25.									75	75	79	82	85			
26.									72	72	76	78	81			
27.									82	82	83	83	84			
So 28.									111	114	121	122	123			
29.									108	111	117	118	121			
30.									82	85	92	97	101			
31.									120	126	135	136	140			

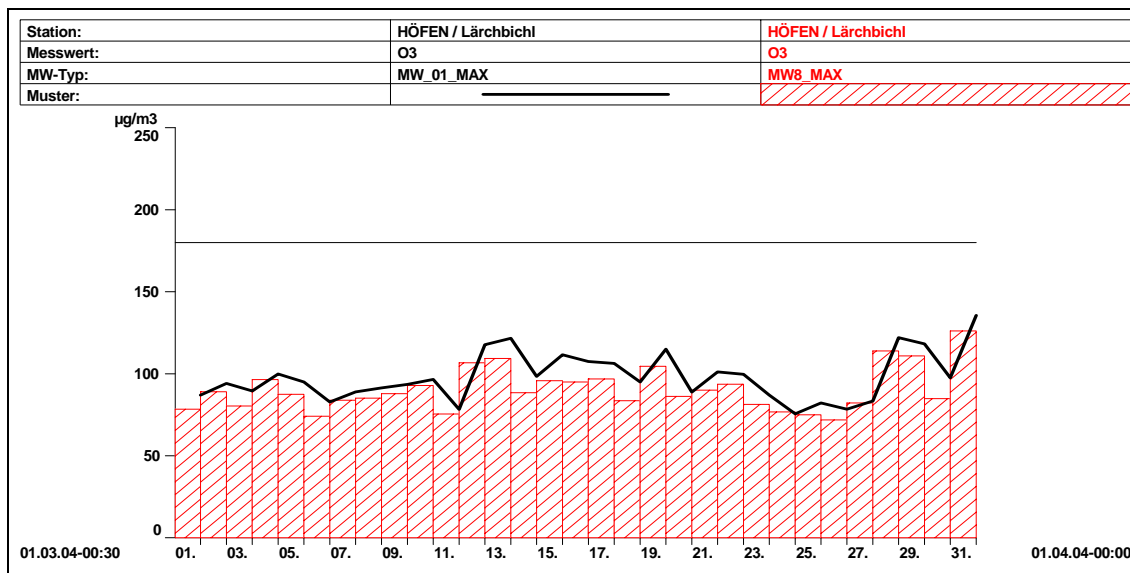
	SO2	PM10	TSP	NO	NO2	O3	CO
	µg/m³	µg/m³	µg/m³	µg/m³	µg/m³	µg/m³	mg/m³
Anz. Messtage						31	
Verfügbarkeit						98%	
Max.HMW						140	
Max.1-MW						136	
Max.3-MW						135	
IGL8-MW						120	
Max.8-MW						126	
Max.TMW						100	
97,5% Perz.							
MMW						76	
GLJMW							

Zeitraum: MÄRZ 2004
 Messstelle: HÖFEN / Lärchbichl

Anzahl der Tage mit Grenzwertüberschreitungen

Beurteilungsgrundlage	SO2	PM10	TSP	NO	NO2	O3	CO
ÖAW: Zielvorstellungen-Pflanzen, Ökosysteme					----	31	
ÖAW: SO2-Kriterium-Erholungsgebiete	----		----				
ÖAW: Richtwerte Mensch, Vegetation (nur NO2)					----	6	
2.FVO: 2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen	----						
ÖAW: SO2-Kriterium-allg.Siedlungsgebiete	----		----				
IG-L: Grenzwerte menschliche Gesundheit	----	----	----		----		----
IG-L: Zielwerte menschliche Gesundheit		----			----	2	
IG-L: Warnwerte	----				----		
IG-L: Zielwerte Ökosysteme, Vegetation	----				----		
Art.15a B-VG: Vereinbarung über Immissionsgrenzwerte, Anlage 2	----		----		----		----
VDI - RL 2310: NO-Grenzwert				----			
OZONGESETZ: Informationsschwelle						0	
OZONGESETZ: Alarmschwelle						0	

Ü1) Überschreitung des NO2-Grenzwertes gemäss ÖAW nur für den JMW (gleitend)
 Ü2) Überschreitung des SO2-Grenzwertes gemäss ÖAW nur für das 97,5Perzentil der HMW des Monats
 n.a.) Nicht ausgewertet, da der Zielwert nur für Vegetationsmessstellen gilt.



Zeitraum: MÄRZ 2004
 Messstelle: HEITERWANG Ort / B179

Monatsauswertung

Tag	SO2		PM10	TSP	NO	NO2			O3					CO		
	µg/m³		Staub	Staub	µg/m³	µg/m³			µg/m³					mg/m³		
	TMW	max HMW	TMW	TMW	max HMW	TMW	max 1-MW	max HMW	IGL 8-MW	max 8-MW	max 3-MW	max 1-MW	max HMW	max 8-MW	max 1-MW	max HMW
01.			29	35	48	32	57	63								
02.			21	26	101	44	84	87								
03.			16	20	135	42	73	79								
04.			25	30	123	52	84	90								
05.			32	38	115	60	93	93								
06.			32	39	171	59	110	131								
So 07.			12	15	61	20	47	48								
08.			12	14	56	26	38	44								
09.			25	30	49	27	64	64								
10.			55	66	119	43	78	82								
11.			38	46	37	41	66	72								
12.			40	49	132	67	106	107								
13.			27	32	194	61	107	120								
So 14.			25	30	195	47	93	103								
15.			24	28	132	48	77	88								
16.			28	34	121	53	79	87								
17.			34	41	165	54	91	93								
18.			38	46	145	54	87	95								
19.			40	49	79	46	74	75								
20.			18	21	76	32	58	66								
So 21.			10	12	60	14	36	50								
22.			10	12	53	23	43	54								
23.			4	5	48	22	32	37								
24.			4	5	64	23	43	44								
25.			9	11	50	22	34	50								
26.			11	14	56	21	38	45								
27.			14	16	70	24	45	58								
So 28.			18	22	114	31	79	83								
29.			27	32	129	45	87	88								
30.			28	34	136	51	82	85								
31.			28	33	84	44	104	116								

	SO2	PM10	TSP	NO	NO2	O3	CO
	µg/m³	Staub µg/m³	Staub µg/m³	µg/m³	µg/m³	µg/m³	mg/m³
Anz. Messtage		31	31	31	31		
Verfügbarkeit		100%	100%	98%	98%		
Max.HMW				195	131		
Max.1-MW					110		
Max.3-MW					101		
IGL8-MW							
Max.8-MW							
Max.TMW		55	66	48	67		
97,5% Perz.							
MMW			28	27	40		
GLJMW		17			25		

Zeitraum: MÄRZ 2004

Messstelle: HEITERWANG Ort / B179

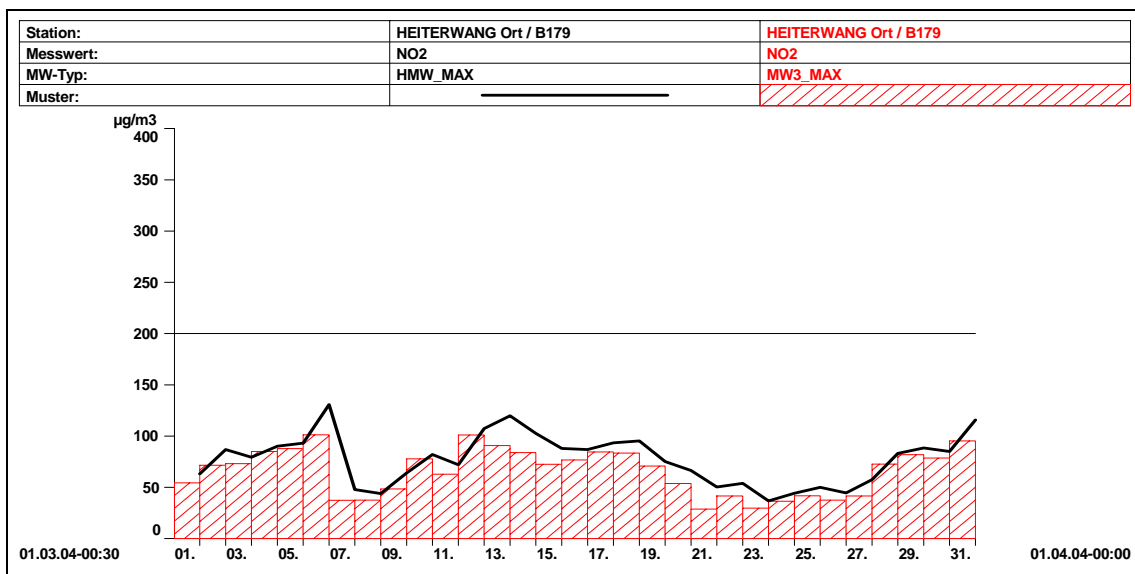
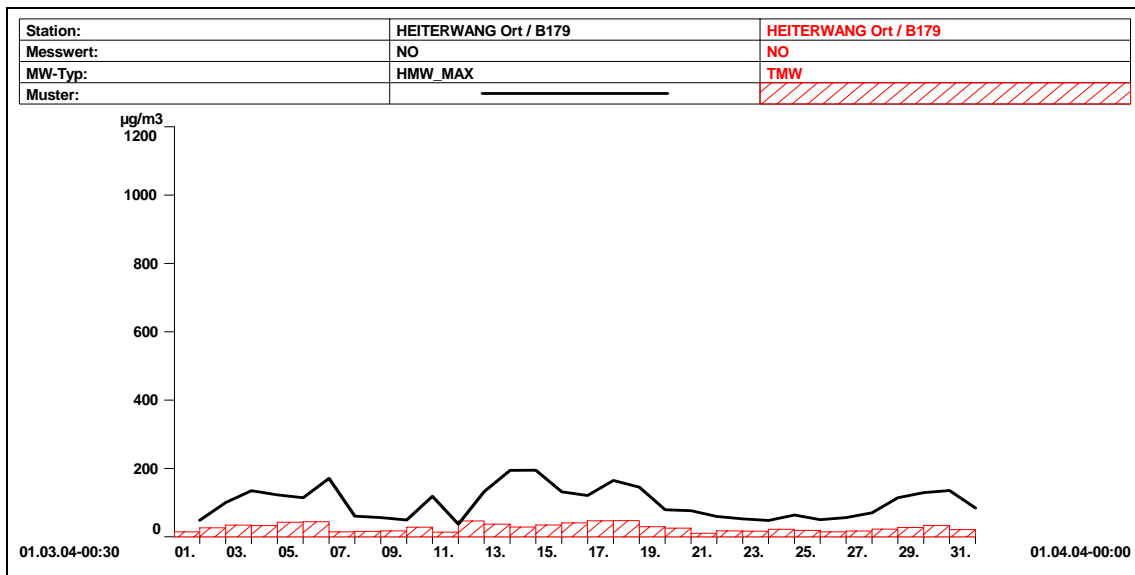
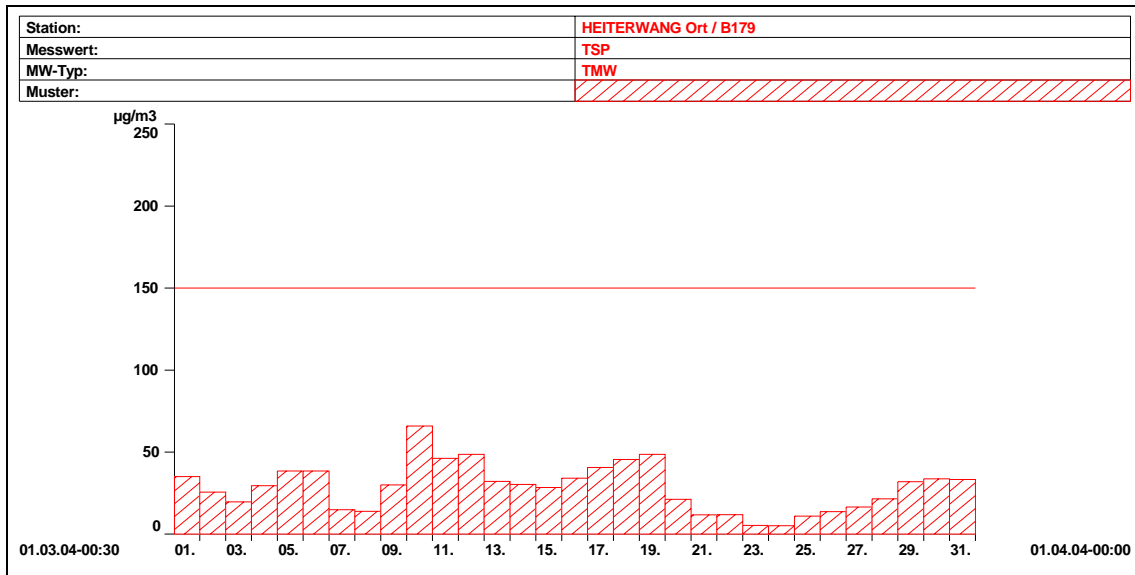
Anzahl der Tage mit Grenzwertüberschreitungen

Beurteilungsgrundlage	SO2	PM10	TSP	NO	NO2	O3	CO
ÖAW: Zielvorstellungen-Pflanzen, Ökosysteme					19	----	
ÖAW: SO2-Kriterium-Erholungsgebiete	----		0				
ÖAW: Richtwerte Mensch, Vegetation (nur NO2)					0	----	
2.FVO: 2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen	----						
ÖAW: SO2-Kriterium-allg.Siedlungsgebiete	----		0				
IG-L: Grenzwerte menschliche Gesundheit	----	1	0		0		----
IG-L: Zielwerte menschliche Gesundheit		1			0	----	
IG-L: Warnwerte	----				0		
IG-L: Zielwerte Ökosysteme, Vegetation	----				n.a.		
Art.15a B-VG: Vereinbarung über Immissionsgrenzwerte, Anlage 2	----		0		0		----
VDI - RL 2310: NO-Grenzwert				0			
OZONGESETZ: Informationsschwelle						----	
OZONGESETZ: Alarmschwelle						----	

Ü1) Überschreitung des NO2-Grenzwertes gemäss ÖAW nur für den JMW (gleitend)

Ü2) Überschreitung des SO2-Grenzwertes gemäss ÖAW nur für das 97,5Perzentil der HMW des Monats

n.a.) Nicht ausgewertet, da der Zielwert nur für Vegetationsmessstellen gilt.



Zeitraum: MÄRZ 2004
 Messstelle: IMST / Imsterau

Monatsauswertung

Tag	SO2 µg/m³		PM10 Staub µg/m³	TSP Staub µg/m³	NO µg/m³	NO2 µg/m³			O3 µg/m³					CO mg/m³		
	TMW	max	TMW	TMW	max	TMW	max	max	IGL 8-MW	max	max	max	max	max 8-MW	max 1-MW	max HMW
		HMW			HMW		1-MW	3-MW		1-MW	HMW					
01.			37	44	73	29	64	66								
02.			52	62	91	47	98	102								
03.			60	72	117	61	97	97								
04.			67	81	125	60	100	113								
05.			67	81	109	59	87	88								
06.			51	61	43	55	79	82								
So 07.			12	14	25	23	38	39								
08.			19	23	75	34	67	75								
09.			43	51	76	31	61	62								
10.			64	76	76	43	92	94								
11.			88	106	95	60	82	89								
12.			94	113	120	67	110	112								
13.			55	66	57	55	79	86								
So 14.			52	62	88	46	78	80								
15.			99	119	133	52	96	106								
16.			106	127	156	56	98	101								
17.			98	117	144	60	104	107								
18.			99	119	182	58	100	103								
19.			82	98	108	63	110	112								
20.			47	56	45	40	63	66								
So 21.			24	29	13	17	28	31								
22.			37	44	89	34	56	66								
23.			15	19	60	29	73	76								
24.			14	17	108	35	63	74								
25.			19	23	68	27	57	60								
26.			16	19	43	23	43	46								
27.			19	22	35	23	38	45								
So 28.			20	24	18	24	43	50								
29.			43	52	111	41	63	68								
30.			45	54	93	47	72	79								
31.			56	67	140	51	75	84								

	SO2 µg/m³	PM10 Staub µg/m³	TSP Staub µg/m³	NO µg/m³	NO2 µg/m³	O3 µg/m³	CO mg/m³
Anz. Messtage		31	31	31	31		
Verfügbarkeit		100%	100%	98%	98%		
Max.HMW				182	113		
Max.1-MW					110		
Max.3-MW					105		
IGL8-MW							
Max.8-MW							
Max.TMW		106	127	53	67		
97,5% Perz.							
MMW			62	26	44		
GLJMW		38			37		

Zeitraum: MÄRZ 2004
 Messstelle: IMST / Imsterau

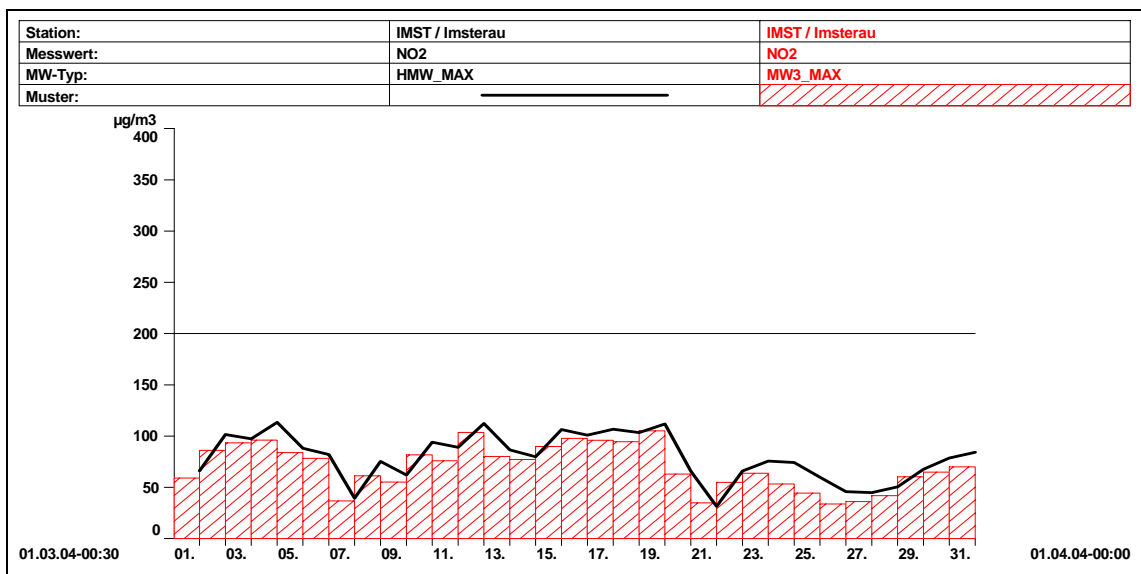
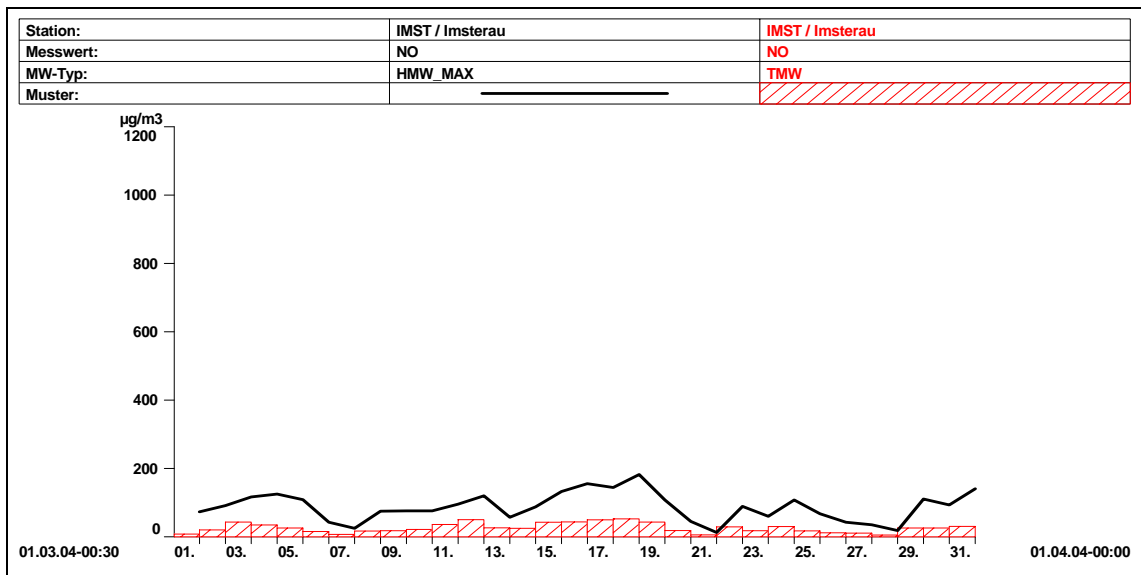
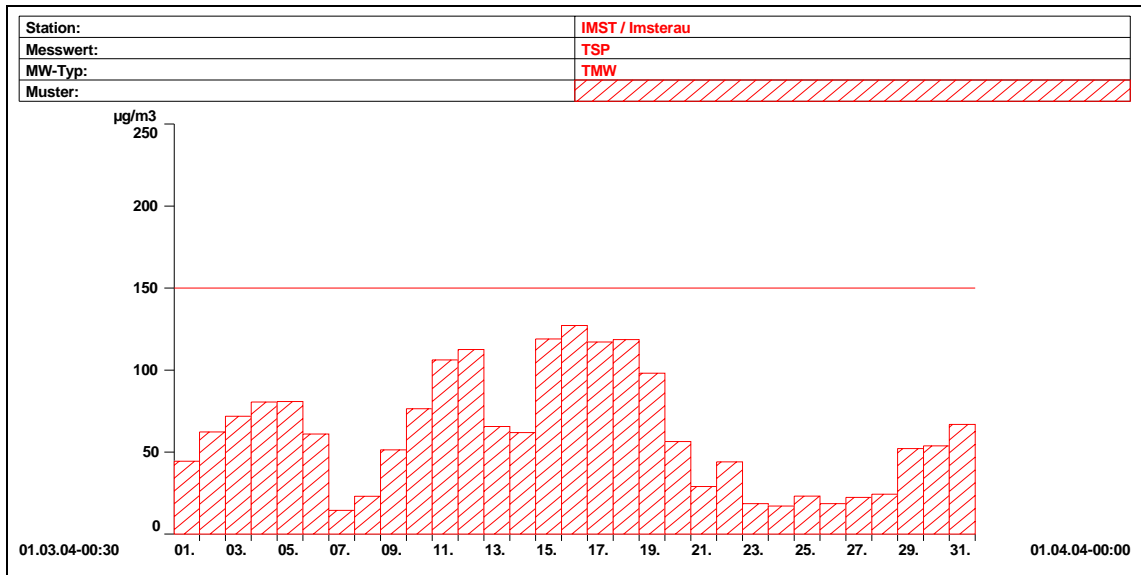
Anzahl der Tage mit Grenzwertüberschreitungen

Beurteilungsgrundlage	SO2	PM10	TSP	NO	NO2	O3	CO
ÖAW: Zielvorstellungen-Pflanzen, Ökosysteme					18	----	
ÖAW: SO2-Kriterium-Erholungsgebiete	----		1				
ÖAW: Richtwerte Mensch, Vegetation (nur NO2)					Ü1	----	
2.FVO: 2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen	----						
ÖAW: SO2-Kriterium-allg.Siedlungsgebiete	----		0				
IG-L: Grenzwerte menschliche Gesundheit	----	16	0		0		----
IG-L: Zielwerte menschliche Gesundheit		16			0	----	
IG-L: Warnwerte	----				0		
IG-L: Zielwerte Ökosysteme, Vegetation	----				n.a.		
Art.15a B-VG: Vereinbarung über Immissionsgrenzwerte, Anlage 2	----		0		0		----
VDI - RL 2310: NO-Grenzwert				0			
OZONGESETZ: Informationsschwelle						----	
OZONGESETZ: Alarmschwelle						----	

Ü1) Überschreitung des NO2-Grenzwertes gemäss ÖAW nur für den JMW (gleitend)

Ü2) Überschreitung des SO2-Grenzwertes gemäss ÖAW nur für das 97,5Perzentil der HMW des Monats

n.a.) Nicht ausgewertet, da der Zielwert nur für Vegetationsmessstellen gilt.



Zeitraum: MÄRZ 2004
 Messstelle: KARWENDEL West

Monatsauswertung

Tag	SO2		PM10	TSP	NO	NO2			O3					CO		
	µg/m³		µg/m³	µg/m³	µg/m³	µg/m³			µg/m³					mg/m³		
	TMW	max HMW	TMW	TMW	max HMW	TMW	max 1-MW	max HMW	IGL 8-MW	max 8-MW	max 3-MW	max 1-MW	max HMW	max 8-MW	max 1-MW	max HMW
01.									90	99	99	97	98			
02.									96	96	97	97	97			
03.									108	109	109	110	110			
04.									112	112	112	112	113			
05.									106	109	108	107	108			
06.									106	107	109	112	112			
So 07.									97	97	98	103	104			
08.									98	99	103	104	104			
09.									101	101	103	103	103			
10.									111	112	115	116	118			
11.									114	115	118	118	119			
12.									116	118	119	120	121			
13.									109	113	112	112	114			
So 14.									104	105	108	111	111			
15.									110	111	114	114	114			
16.									107	109	113	113	114			
17.									105	108	112	113	114			
18.									105	106	108	108	109			
19.									118	119	124	124	125			
20.									112	114	115	118	119			
So 21.									103	104	107	109	110			
22.									105	107	109	109	110			
23.									97	98	100	102	102			
24.									81	81	83	84	84			
25.									89	89	93	93	95			
26.									80	84	81	81	81			
27.									87	89	92	93	93			
So 28.									119	119	122	122	123			
29.									118	119	124	125	126			
30.									129	129	131	132	133			
31.									134	135	141	142	142			

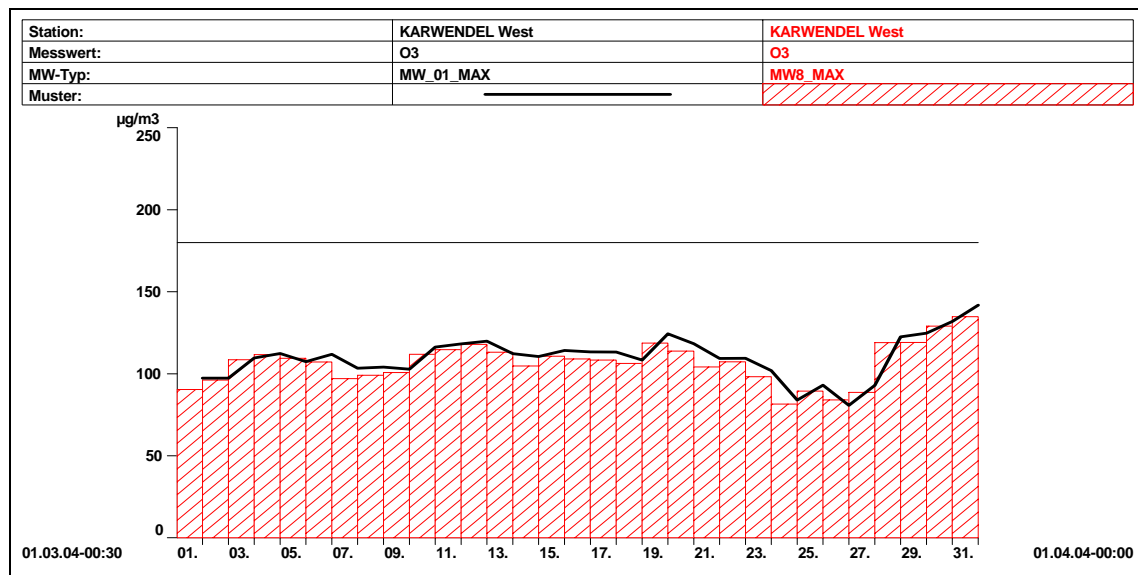
	SO2	PM10	TSP	NO	NO2	O3	CO
	µg/m³	µg/m³	µg/m³	µg/m³	µg/m³	µg/m³	mg/m³
Anz. Messtage						31	
Verfügbarkeit						98%	
Max.HMW						142	
Max.1-MW						142	
Max.3-MW						141	
IGL8-MW						134	
Max.8-MW						135	
Max.TMW						126	
97,5% Perz.							
MMW						99	
GLJMW							

Zeitraum: MÄRZ 2004
 Messstelle: KARWENDEL West

Anzahl der Tage mit Grenzwertüberschreitungen

Beurteilungsgrundlage	SO2	PM10	TSP	NO	NO2	O3	CO
ÖAW: Zielvorstellungen-Pflanzen,Ökosysteme					----	31	
ÖAW: SO2-Kriterium-Erholungsgebiete	----		----				
ÖAW: Richtwerte Mensch, Vegetation (nur NO2)					----	22	
2.FVO: 2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen	----						
ÖAW: SO2-Kriterium-allg.Siedlungsgebiete	----		----				
IG-L: Grenzwerte menschliche Gesundheit	----	----	----		----		----
IG-L: Zielwerte menschliche Gesundheit		----			----	10	
IG-L: Warnwerte	----				----		
IG-L: Zielwerte Ökosysteme, Vegetation	----				----		
Art.15a B-VG: Vereinbarung über Immissionsgrenzwerte, Anlage 2	----		----		----		----
VDI - RL 2310: NO-Grenzwert				----			
OZONGESETZ: Informationsschwelle						0	
OZONGESETZ: Alarmschwelle						0	

Ü1) Überschreitung des NO2-Grenzwertes gemäss ÖAW nur für den JMW (gleitend)
 Ü2) Überschreitung des SO2-Grenzwertes gemäss ÖAW nur für das 97,5Perzentil der HMW des Monats
 n.a.) Nicht ausgewertet, da der Zielwert nur für Vegetationsmessstellen gilt.



Zeitraum: MÄRZ 2004

Messstelle: INNSBRUCK / Andechsstrasse

Monatsauswertung

Tag	SO2		PM10	TSP	NO	NO2			O3					CO		
	µg/m³		µg/m³	µg/m³	µg/m³	µg/m³			µg/m³					mg/m³		
	TMW	max HMW	TMW	TMW	max HMW	TMW	max 1-MW	max HMW	IGL 8-MW	max 8-MW	max 3-MW	max 1-MW	max HMW	max 8-MW	max 1-MW	max HMW
01.			40	48	21	39	72	79	68	67	76	79	79	0.6	0.7	0.8
02.			52	63	88	57	99	107	60	64	71	73	75	0.9	1.3	1.8
03.			47	56	129	70	95	98	40	44	61	63	65	1.0	1.2	1.2
04.			60	72	183	75	125	130	47	53	63	64	66	1.2	2.4	2.5
05.			62	74	220	77	106	106	53	57	75	81	84	1.3	1.8	1.9
06.			40	48	84	63	96	100	62	67	79	88	89	1.0	0.9	1.1
So 07.			17	21	15	37	62	72	59	60	63	65	66	0.6	0.8	0.9
08.			19	22	82	61	97	100	45	52	56	60	64	0.8	1.0	1.1
09.			32	39	28	38	64	66	60	62	70	71	71	0.7	0.7	0.8
10.			37	45	92	61	97	98	52	59	67	68	70	0.7	1.1	1.1
11.			51	61	83	61	92	93	61	64	73	76	79	0.9	1.6	1.6
12.			40	48	50	46	81	83	97	99	101	102	104	1.1	1.1	1.1
13.			15	18	20	24	46	48	100	100	104	105	105	0.5	0.6	0.6
So 14.			35	42	39	49	76	77	80	84	95	96	97	0.7	0.9	1.0
15.			37	44	139		98	103	60	70	79	80	82	0.9	1.4	1.6
16.			39	47	223	64	100	104	62	63	74	74	77	0.9	1.4	1.7
17.			40	48	192	64	105	107	52	57	66	70	73	0.9	1.6	1.8
18.			40	48	144	55	75	84	67	67	88	95	98	0.8	1.4	1.6
19.			45	55	146	62	106	106	72	83	103	107	108	0.8	1.2	1.2
20.			34	41	85	50	82	82	59	60	74	77	79	0.6	0.7	0.8
So 21.			22	26	34	24	57	58	85	93	97	97	98	0.4	0.6	0.6
22.			12	14	20	24	54	61	72	77	84	86	91	0.4	0.6	0.6
23.			10	12	63	40	79	81	74	76	82	83	84	0.6	0.8	1.0
24.			11	13	47	44	62	64	44	43	52	53	55	0.6	0.8	0.9
25.			13	15	47	35	63	71	52	53	61	67	70	0.6	0.8	0.8
26.			15	18	14	27	48	53	53	57	61	64	65	0.5	0.6	0.6
27.			16	19	16	27	60	63	71	70	74	75	76	0.5	0.6	0.7
So 28.			22	27	26	39	73	78	87	88	102	105	105	0.6	0.7	0.8
29.			33	39	171	49	79	80	77	79	90	92	93	0.8	1.4	1.4
30.			32	39	167	43	89	94	120	121	125	126	126	0.7	1.3	1.4
31.			29	34	41	36	94	102	98	103	110	113	114	0.5	0.7	0.8

	SO2	PM10	TSP	NO	NO2	O3	CO
	µg/m³	µg/m³	µg/m³	µg/m³	µg/m³	µg/m³	mg/m³
Anz. Messtage		31	31	30	30	31	31
Verfügbarkeit		99%	99%	97%	97%	97%	99%
Max.HMW				223	130	126	2.5
Max.1-MW					125	126	2.4
Max.3-MW					111	125	1.6
IGL8-MW						120	
Max.8-MW						121	1.3
Max.TMW		62	74	54	77	84	1.0
97,5% Perz.							
MMW			38	21	49	42	0.6
GLJMW		29			40		

Zeitraum: MÄRZ 2004
 Messstelle: INNSBRUCK / Andechsstrasse

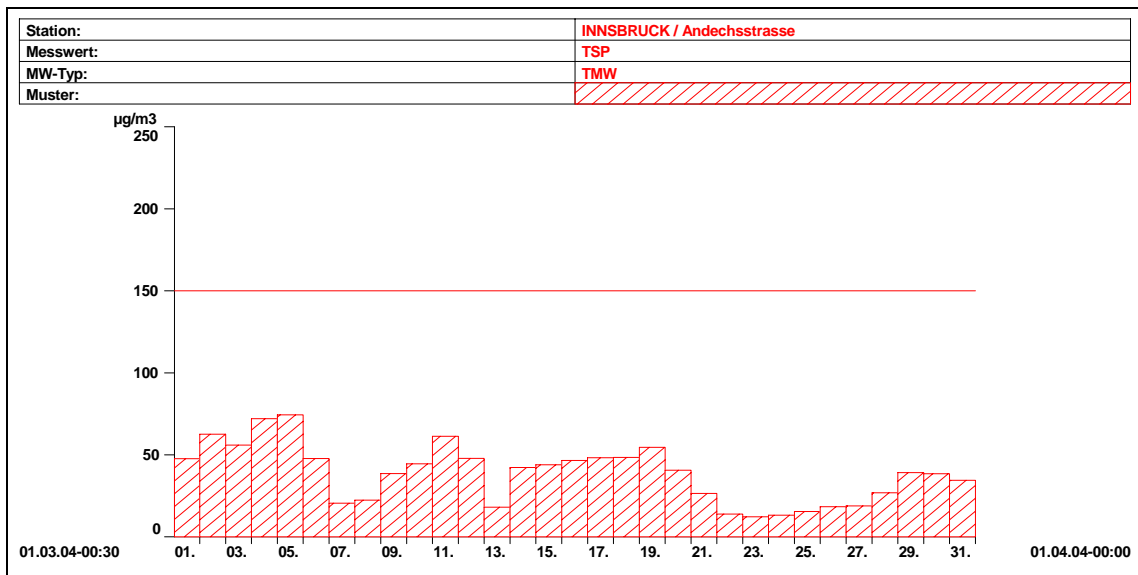
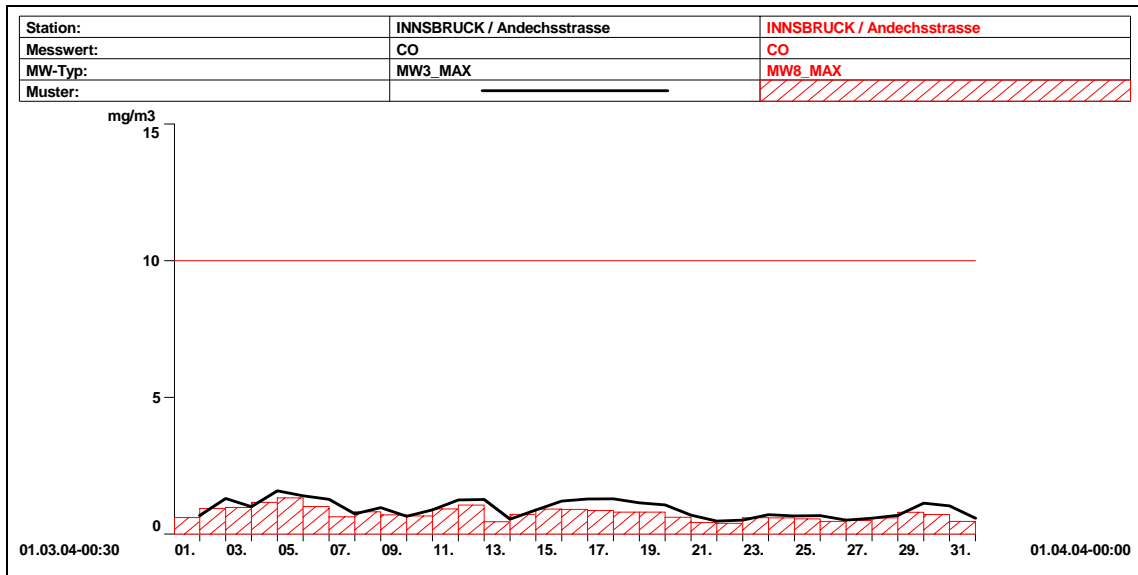
Anzahl der Tage mit Grenzwertüberschreitungen

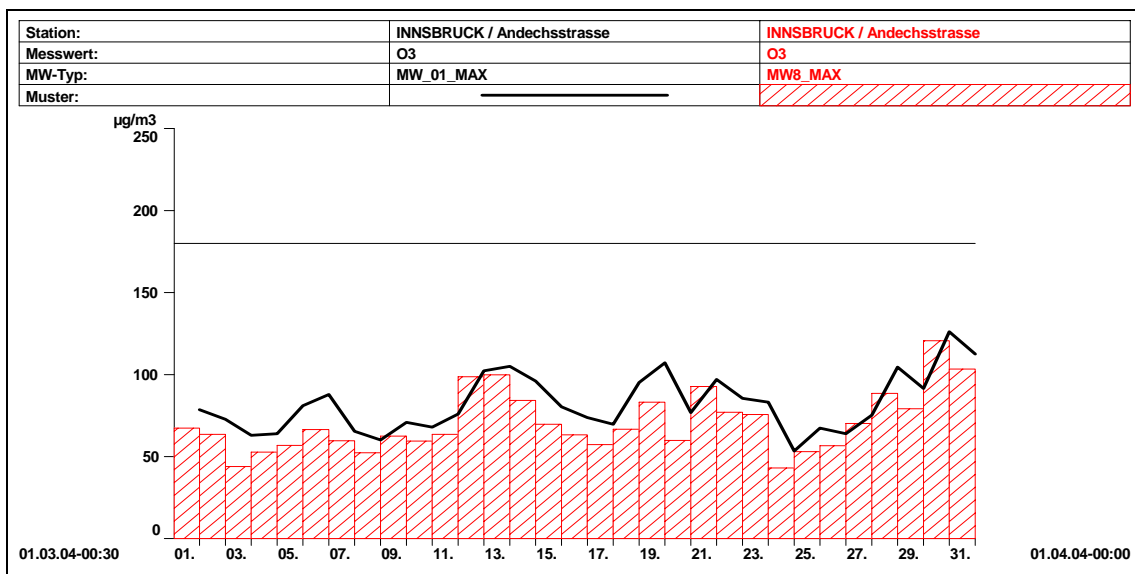
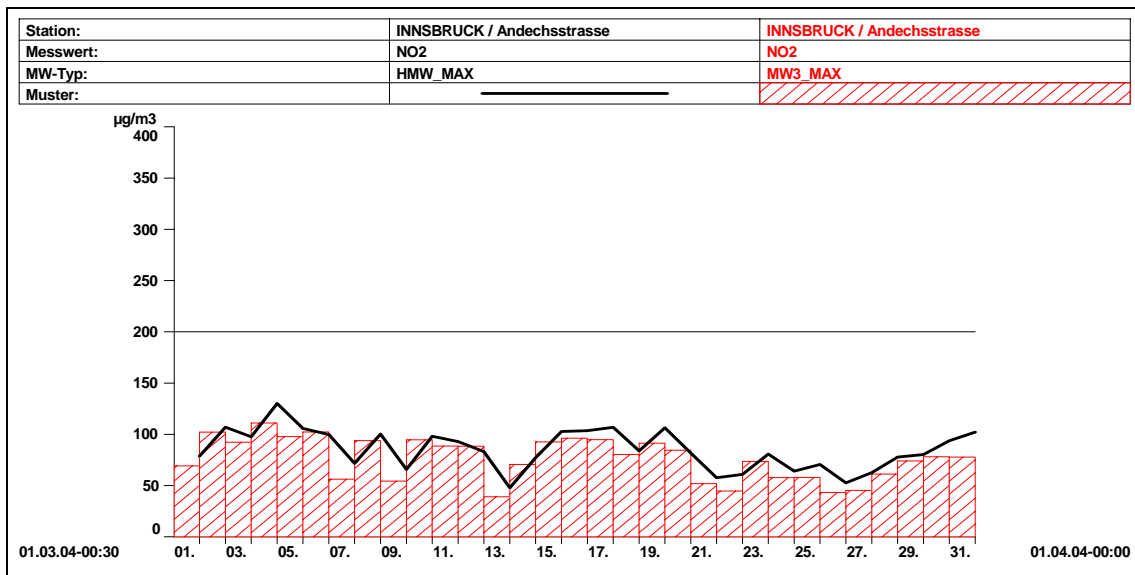
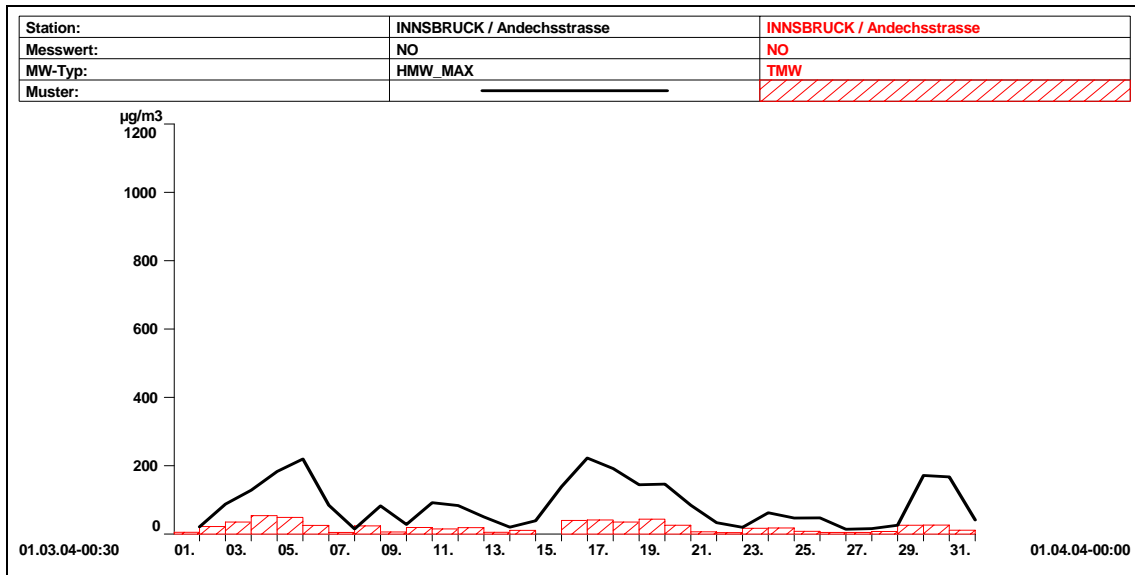
Beurteilungsgrundlage	SO2	PM10 Staub	TSP Staub	NO	NO2	O3	CO
ÖAW: Zielvorstellungen-Pflanzen, Ökosysteme					21	20	
ÖAW: SO2-Kriterium-Erholungsgebiete	----		0				
ÖAW: Richtwerte Mensch, Vegetation (nur NO2)					Ü1	2	
2.FVO: 2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen	----						
ÖAW: SO2-Kriterium-allg.Siedlungsgebiete	----		0				
IG-L: Grenzwerte menschliche Gesundheit	----	4	0		0		0
IG-L: Zielwerte menschliche Gesundheit		4			0	1	
IG-L: Warnwerte	----				0		
IG-L: Zielwerte Ökosysteme, Vegetation	----				n.a.		
Art.15a B-VG: Vereinbarung über Immissionsgrenzwerte, Anlage 2	----		0		0		0
VDI - RL 2310: NO-Grenzwert				0			
OZONGESETZ: Informationsschwelle						0	
OZONGESETZ: Alarmschwelle						0	

Ü1) Überschreitung des NO2-Grenzwertes gemäss ÖAW nur für den JMW (gleitend)

Ü2) Überschreitung des SO2-Grenzwertes gemäss ÖAW nur für das 97,5Perzentil der HMW des Monats

n.a.) Nicht ausgewertet, da der Zielwert nur für Vegetationsmessstellen gilt.





Zeitraum: MÄRZ 2004

Messstelle: INNSBRUCK / Fallmerayerstrasse

Monatsauswertung

Tag	SO2		PM10	TSP	NO	NO2			O3					CO		
	µg/m³		µg/m³	µg/m³	µg/m³	µg/m³			µg/m³					mg/m³		
	TMW	max HMW	TMW	TMW	max HMW	TMW	max 1-MW	max HMW	IGL 8-MW	max 8-MW	max 3-MW	max 1-MW	max HMW	max 8-MW	max 1-MW	max HMW
01.	9	14	48	58	74	54	79	85						0.7	0.8	1.0
02.	10	21	61	73	126	68	119	127						1.0	1.4	1.7
03.	13	23	56	68	211	80	102	110						1.0	1.3	1.3
04.	12	21	55	66	185	85	133	138						0.9	1.3	1.5
05.	12	27	57	68	205	84	116	119						1.0	1.4	1.6
06.	9	18	39	47	59	66	102	105						0.9	1.0	1.1
So 07.	6	10	17	20	30	48	83	85						0.6	0.8	0.8
08.	6	12	20	24	88	57	102	105						0.7	1.0	1.1
09.	7	11	32	39	59	47	65	72						0.5	0.6	0.7
10.	7	13	36	43	68	63	102	106						0.6	0.8	0.9
11.	10	16	49	59	98	70	99	105						0.8	1.1	1.2
12.	5	9	34	41	33	46	77	80						0.9	0.8	0.9
13.	4	9	17	20	16	34	64	72						0.5	0.6	0.7
So 14.	8	19	33	40	33	49	77	84						0.6	0.9	0.9
15.	9	22	38	46	99	69	113	122						0.9	1.1	1.2
16.	9	26	34	41	198	69	104	110						0.8	1.1	1.4
17.	8	18	35	42	134	72	107	120						0.8	1.0	1.1
18.	6	21	30	36	99	61	77	83						0.8	0.8	0.9
19.	9	22	38	46	139	71	117	120						0.7	1.0	1.2
20.	7	15	30	36	60	51	78	84						0.8	0.7	0.8
So 21.	3	6	20	25	8	20	30	32						0.4	0.4	0.4
22.	3	6	12	14	33	37	76	76						0.4	0.6	0.6
23.	3	5	10	12	55	44	78	81						0.5	0.7	0.7
24.	4	8	11	13	68	44	70	71						0.7	0.8	0.9
25.	3	5	12	15	67	40	71	77						0.5	0.8	1.1
26.	4	7	18	21	47	40	57	63						0.5	0.6	0.7
27.	4	8	18	22	36	35	69	73						0.5	0.8	0.9
So 28.	6	11	20	23	22	42	64	69						0.7	0.7	0.8
29.	6	10	29	35	78	53	76	85						0.7	0.8	1.0
30.	4	13	25	30	201	41	83	92						0.6	1.1	1.2
31.	4	11	29	34	46	44	102	107						0.5	0.7	0.8

	SO2	PM10	TSP	NO	NO2	O3	CO
	µg/m³	µg/m³	µg/m³	µg/m³	µg/m³	µg/m³	mg/m³
Anz. Messtage	31	31	31	31	31		31
Verfügbarkeit	98%	99%	99%	98%	98%		99%
Max.HMW	27			211	138		1.7
Max.1-MW					133		1.4
Max.3-MW	23				127		1.2
IGL8-MW							
Max.8-MW							1.0
Max.TMW	13	61	73	64	85		0.8
97,5% Perz.	18						
MMW	7		37	24	54		0.5
GLJMW		26			44		

Zeitraum: MÄRZ 2004

Messstelle: INNSBRUCK / Fallmerayerstrasse

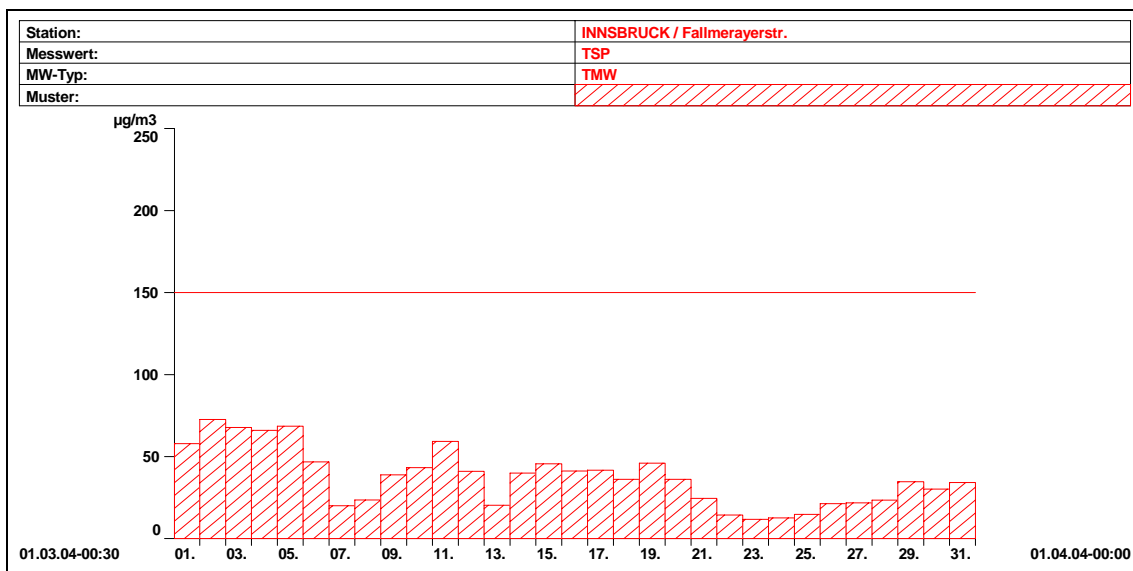
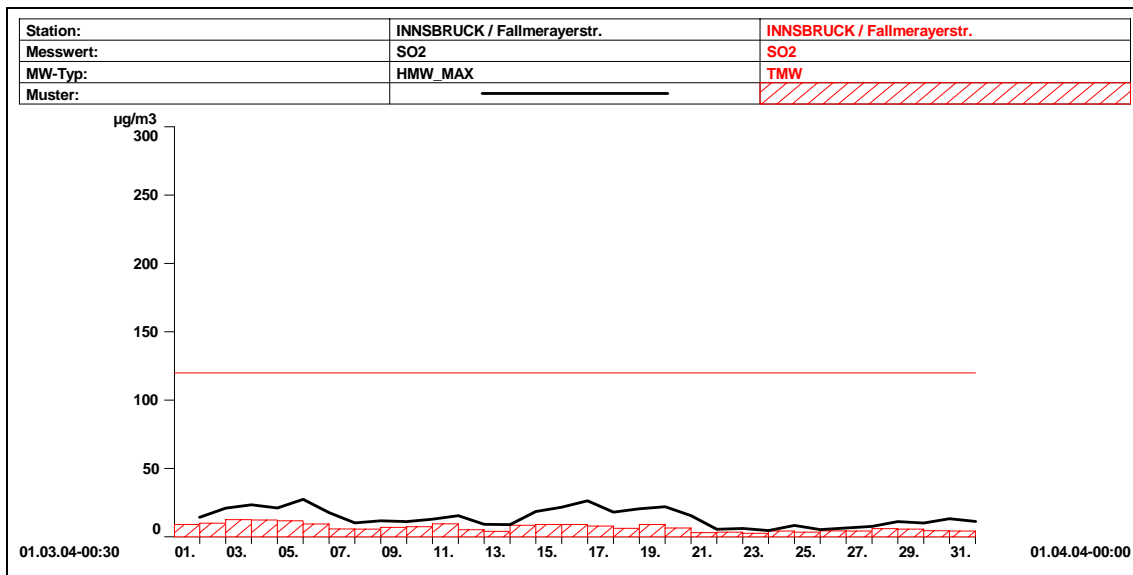
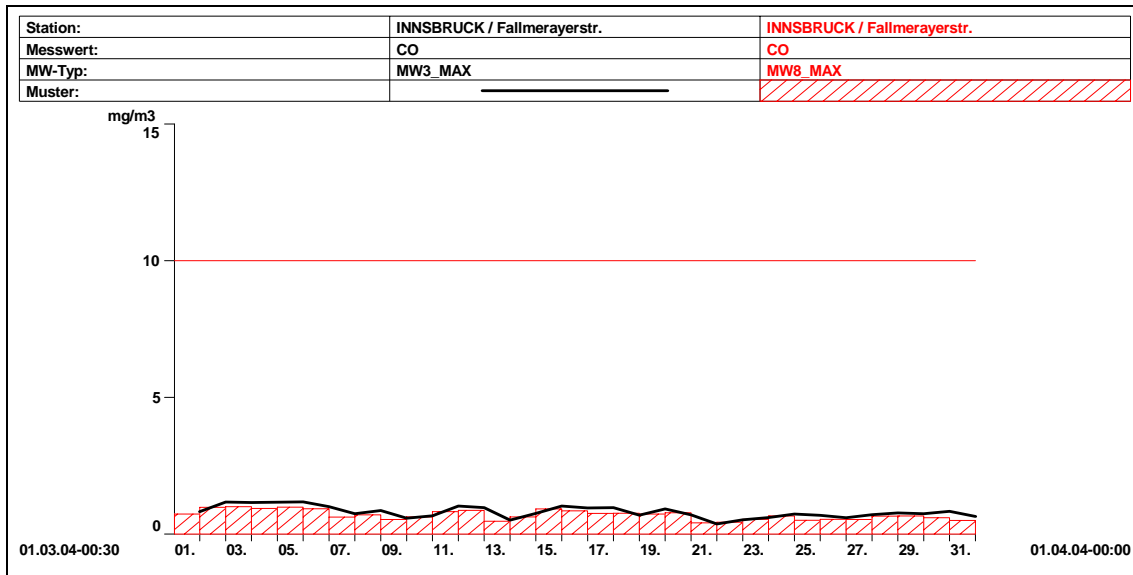
Anzahl der Tage mit Grenzwertüberschreitungen

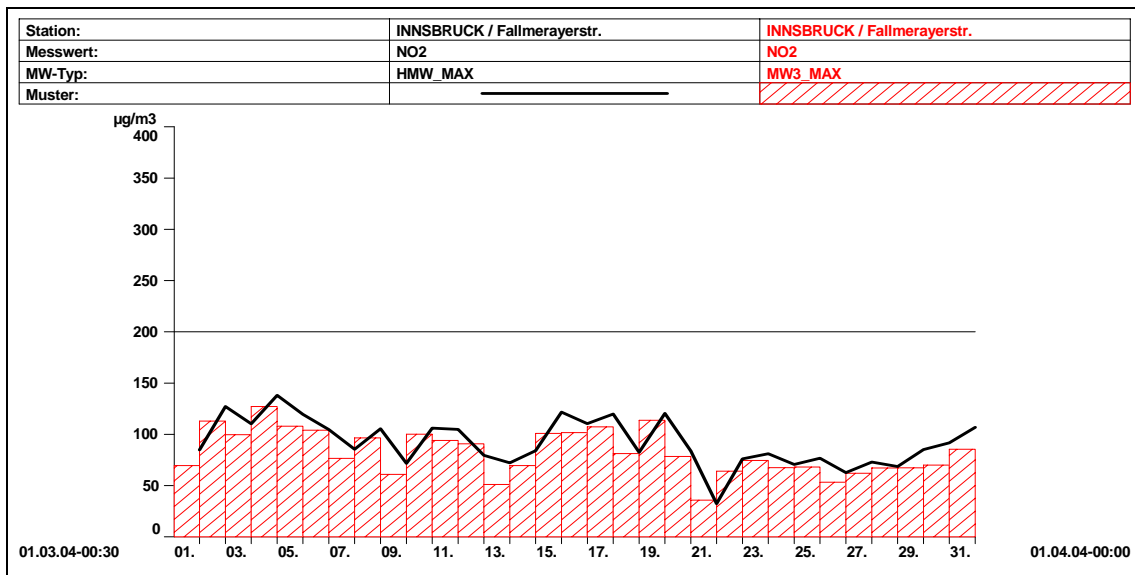
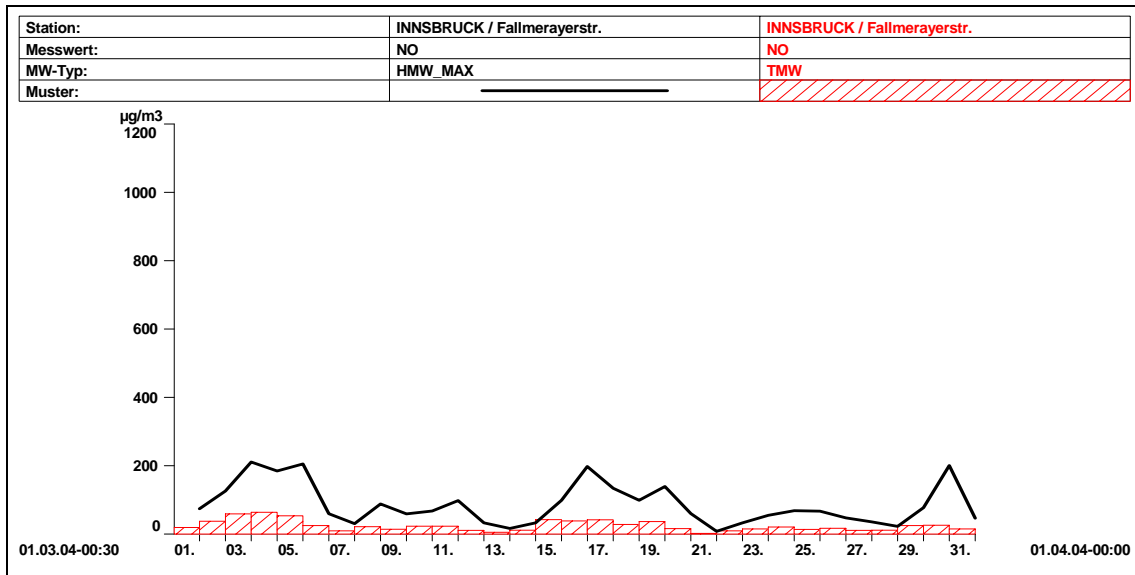
Beurteilungsgrundlage	SO2	PM10 Staub	TSP Staub	NO	NO2	O3	CO
ÖAW: Zielvorstellungen-Pflanzen, Ökosysteme					25	----	
ÖAW: SO2-Kriterium-Erholungsgebiete	0		0				
ÖAW: Richtwerte Mensch, Vegetation (nur NO2)					2	----	
2.FVO: 2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen	0						
ÖAW: SO2-Kriterium-allg.Siedlungsgebiete	0		0				
IG-L: Grenzwerte menschliche Gesundheit	0	4	0		0		0
IG-L: Zielwerte menschliche Gesundheit		4			2	----	
IG-L: Warnwerte	0				0		
IG-L: Zielwerte Ökosysteme, Vegetation	0				n.a.		
Art.15a B-VG: Vereinbarung über Immissionsgrenzwerte, Anlage 2	0		0		0		0
VDI - RL 2310: NO-Grenzwert				0			
OZONGESETZ: Informationsschwelle						----	
OZONGESETZ: Alarmschwelle						----	

Ü1) Überschreitung des NO2-Grenzwertes gemäss ÖAW nur für den JMW (gleitend)

Ü2) Überschreitung des SO2-Grenzwertes gemäss ÖAW nur für das 97,5Perzentil der HMW des Monats

n.a.) Nicht ausgewertet, da der Zielwert nur für Vegetationsmessstellen gilt.





Zeitraum: MÄRZ 2004
 Messstelle: INNSBRUCK / Sadrach

Monatsauswertung

Tag	SO2		PM10	TSP	NO	NO2			O3					CO		
	µg/m³		µg/m³	µg/m³	µg/m³	µg/m³			µg/m³					mg/m³		
	TMW	max HMW	TMW	TMW	max HMW	TMW	max 1-MW	max HMW	IGL 8-MW	max 8-MW	max 3-MW	max 1-MW	max HMW	max 8-MW	max 1-MW	max HMW
01.									77	77	84	86	86			
02.									75	77	81	82	83			
03.									55	60	68	70	70			
04.									64	66	70	73	75			
05.									62	64	82	88	91			
06.									78	81	87	88	89			
So 07.									56	59	67	73	73			
08.									74	75	79	82	83			
09.									68	69	73	75	76			
10.									70	71	83	87	91			
11.									68	71	81	84	85			
12.									108	108	111	113	114			
13.									103	104	105	106	106			
So 14.									82	95	96	97	98			
15.									74	79	92	94	99			
16.									68	72	81	85	86			
17.									66	68	76	80	84			
18.									88	89	97	101	102			
19.									92	97	108	111	112			
20.									73	74	82	88	93			
So 21.									93	99	101	101	102			
22.									80	83	88	91	93			
23.									77	78	87	87	89			
24.									61	62	67	71	71			
25.									59	66	70	75	76			
26.									55	56	59	63	63			
27.									68	70	73	74	75			
So 28.									86	87	99	102	103			
29.									82	84	91	96	98			
30.									121	121	124	125	126			
31.									114	117	119	121	121			

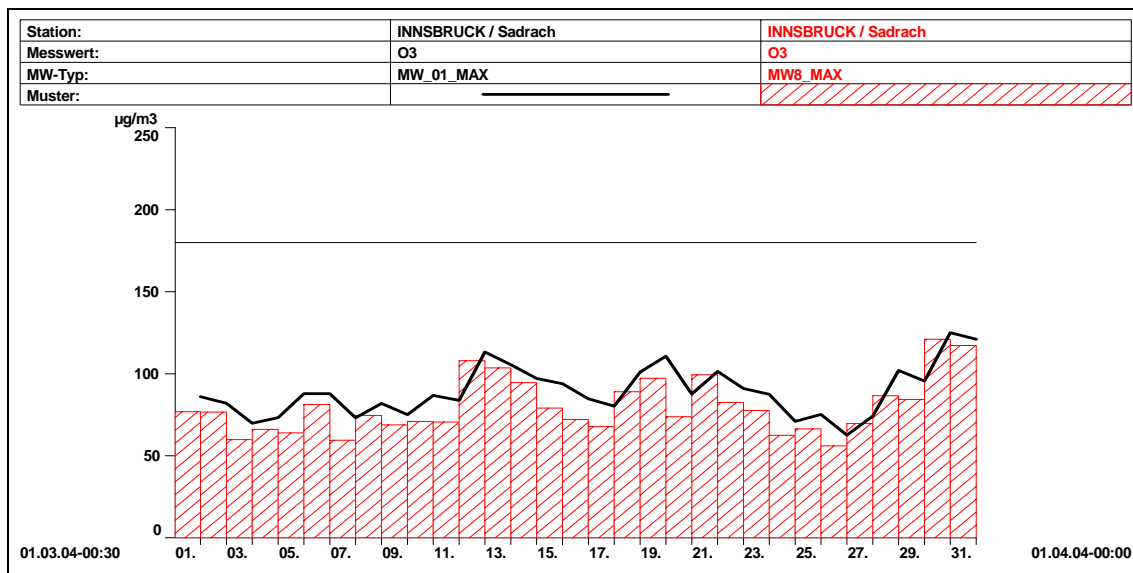
	SO2	PM10	TSP	NO	NO2	O3	CO
	µg/m³	µg/m³	µg/m³	µg/m³	µg/m³	µg/m³	mg/m³
Anz. Messtage						31	
Verfügbarkeit						98%	
Max.HMW						126	
Max.1-MW						125	
Max.3-MW						124	
IGL8-MW						121	
Max.8-MW						121	
Max.TMW						91	
97,5% Perz.							
MMW						59	
GLJMW							

Zeitraum: MÄRZ 2004
 Messstelle: INNSBRUCK / Sadrach

Anzahl der Tage mit Grenzwertüberschreitungen

Beurteilungsgrundlage	SO2	PM10	TSP	NO	NO2	O3	CO
ÖAW: Zielvorstellungen-Pflanzen, Ökosysteme					----	28	
ÖAW: SO2-Kriterium-Erholungsgebiete	----		----				
ÖAW: Richtwerte Mensch, Vegetation (nur NO2)					----	4	
2.FVO: 2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen	----						
ÖAW: SO2-Kriterium-allg.Siedlungsgebiete	----		----				
IG-L: Grenzwerte menschliche Gesundheit	----	----	----		----		----
IG-L: Zielwerte menschliche Gesundheit		----			----	2	
IG-L: Warnwerte	----				----		
IG-L: Zielwerte Ökosysteme, Vegetation	----				----		
Art.15a B-VG: Vereinbarung über Immissionsgrenzwerte, Anlage 2	----		----		----		----
VDI - RL 2310: NO-Grenzwert				----			
OZONGESETZ: Informationsschwelle						0	
OZONGESETZ: Alarmschwelle						0	

Ü1) Überschreitung des NO2-Grenzwertes gemäss ÖAW nur für den JMW (gleitend)
 Ü2) Überschreitung des SO2-Grenzwertes gemäss ÖAW nur für das 97,5Perzentil der HMW des Monats
 n.a.) Nicht ausgewertet, da der Zielwert nur für Vegetationsmessstellen gilt.



Zeitraum: MÄRZ 2004
 Messstelle: NORDKETTE

Monatsauswertung

Tag	SO2		PM10 Staub	TSP Staub	NO	NO2			O3					CO		
	µg/m³		µg/m³	µg/m³	µg/m³	µg/m³			µg/m³					mg/m³		
	TMW	max HMW	TMW	TMW	max HMW	TMW	max 1-MW	max HMW	IGL 8-MW	max 8-MW	max 3-MW	max 1-MW	max HMW	max 8-MW	max 1-MW	max HMW
01.					24	9	13	14	94	97	97	97	97			
02.					7	6	10	11	94	95	98	98	98			
03.					27	5	10	13	105	105	108	109	109			
04.					8	4	10	13	108	108	111	112	112			
05.					65	11	28	38	106	108	109	109	110			
06.					5	11	14	15	101	107	109	108	109			
So 07.					4	7	11	12	88	93	91	92	93			
08.					3	5	9	10	94	94	98	99	99			
09.					20	8	12	14	95	95	99	100	100			
10.					14	8	13	14	106	106	109	110	111			
11.					23	7	17	26	114	114	117	118	118			
12.					15	6	13	14	118	118	119	120	121			
13.					4	5	10	12	109	109	110	111	111			
So 14.					7	5	12	16	107	108	110	110	111			
15.					12	6	14	16	110	110	113	115	115			
16.					32	4	12	14	108	109	113	114	115			
17.					11	3	13	16	110	112	115	116	116			
18.					54	4	16	16	111	111	114	115	115			
19.					9	8	17	26	122	122	124	125	127			
20.					62	6	13	14	116	123	124	123	124			
So 21.					7	7	10	12	104	104	106	109	109			
22.					2	3	5	5	102	105	108	109	110			
23.					9	5	13	13	93	96	95	95	99			
24.					12	8	12	13	73	75	75	76	76			
25.					11	6	14	17	88	89	93	93	96			
26.					12	7	14	17	78	78	81	85	90			
27.					8	8	18	18	93	93	97	100	101			
So 28.					19	8	19	20	113	115	119	120	122			
29.					29	8	28	34	119	120	121	124	126			
30.					36	7	22	27	126	126	129	130	130			
31.					11	7	11	12	123	125	126	128	130			

	SO2 µg/m³	PM10 Staub µg/m³	TSP Staub µg/m³	NO µg/m³	NO2 µg/m³	O3 µg/m³	CO mg/m³
Anz. Messtage				31	31	31	
Verfügbarkeit				98%	98%	98%	
Max.HMW				65	38	130	
Max.1-MW					28	130	
Max.3-MW					23	129	
IGL8-MW						126	
Max.8-MW						126	
Max.TMW				5	11	121	
97,5% Perz.							
MMW				2	6	99	
GLJMW					4		

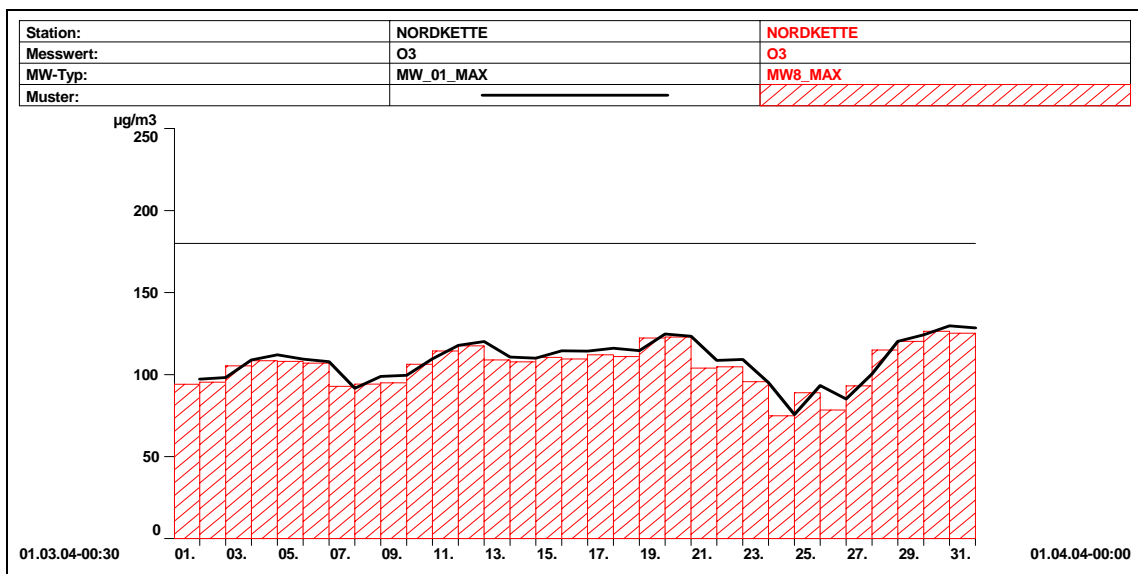
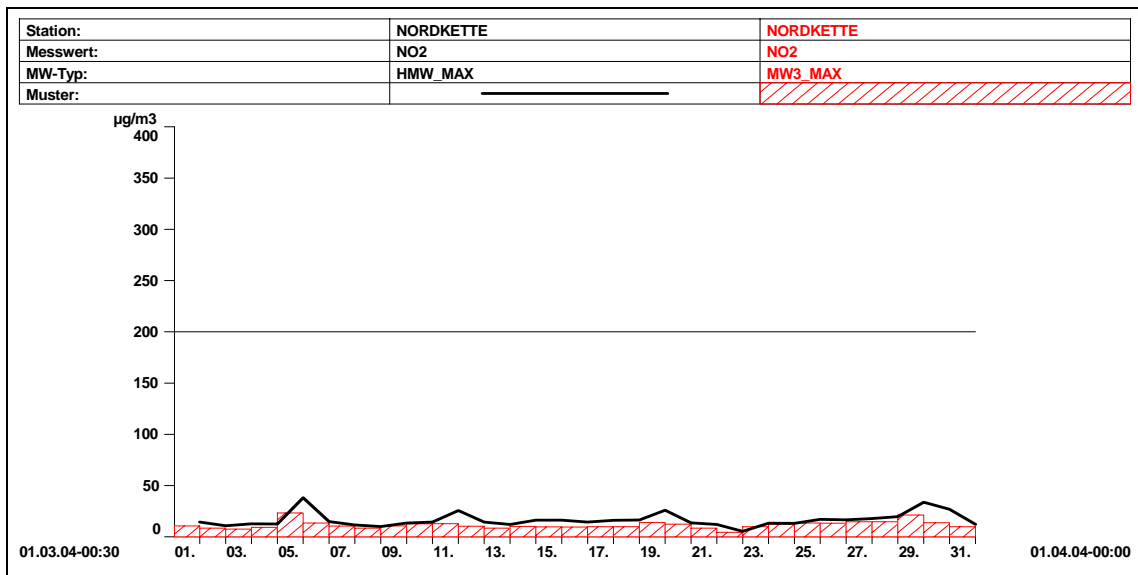
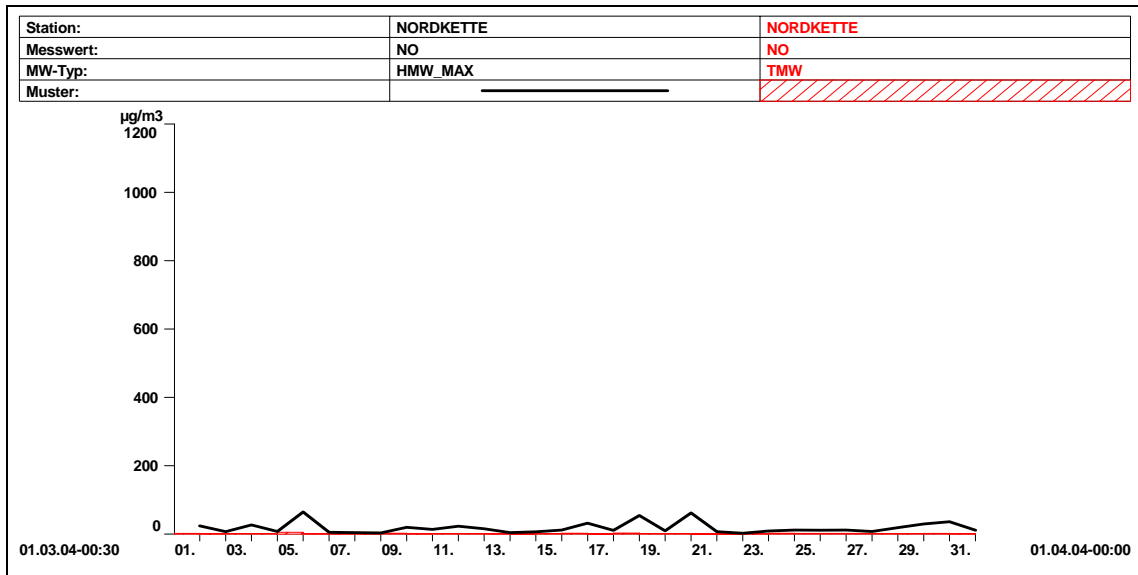
Zeitraum: MÄRZ 2004
 Messstelle: NORDKETTE

Anzahl der Tage mit Grenzwertüberschreitungen

Beurteilungsgrundlage	SO2	PM10 Staub	TSP Staub	NO	NO2	O3	CO
ÖAW: Zielvorstellungen-Pflanzen, Ökosysteme					0	31	
ÖAW: SO2-Kriterium-Erholungsgebiete	----		----				
ÖAW: Richtwerte Mensch, Vegetation (nur NO2)					0	21	
2.FVO: 2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen	----						
ÖAW: SO2-Kriterium-allg.Siedlungsgebiete	----		----				
IG-L: Grenzwerte menschliche Gesundheit	----	----	----		0		----
IG-L: Zielwerte menschliche Gesundheit		----			0	9	
IG-L: Warnwerte	----				0		
IG-L: Zielwerte Ökosysteme, Vegetation	----				0		
Art.15a B-VG: Vereinbarung über Immissionsgrenzwerte, Anlage 2	----		----		0		----
VDI - RL 2310: NO-Grenzwert				0			
OZONGESETZ: Informationsschwelle						0	
OZONGESETZ: Alarmschwelle						0	

Ü1) Überschreitung des NO2-Grenzwertes gemäss ÖAW nur für den JMw (gleitend)

Ü2) Überschreitung des SO2-Grenzwertes gemäss ÖAW nur für das 97,5Perzentil der HMW des Monats
 n.a.) Nicht ausgewertet, da der Zielwert nur für Vegetationsmessstellen gilt.



Zeitraum: MÄRZ 2004
 Messstelle: GÄRBERBACH / A13

Monatsauswertung

Tag	SO2		PM10	TSP	NO	NO2			O3					CO		
	µg/m³		Staub	Staub	µg/m³	µg/m³			µg/m³					mg/m³		
	TMW	max HMW	TMW	TMW	max HMW	TMW	max 1-MW	max HMW	IGL 8-MW	max 8-MW	max 3-MW	max 1-MW	max HMW	max 8-MW	max 1-MW	max HMW
01.			48	58	181	65	97	103								
02.			54	65	223	66	110	115								
03.			49	58	291	73	125	131								
04.			48	57	305	78	133	138								
05.			49	59	246	83	129	134								
06.			30	36	211	70	103	115								
So 07.			15	18	96	54	83	84								
08.			17	20	190	63	92	101								
09.			35	43	197	58	96	102								
10.			31	37	168	60	105	108								
11.			54	65	293	86	115	127								
12.			27	33	157	51	100	104								
13.			14	17	81	30	61	69								
So 14.			31	38	69	53	87	88								
15.			33	40	340	55	116	122								
16.			25	30	303	58	111	128								
17.			26	31	309	57	124	127								
18.			23	28	209	51	87	97								
19.			29	35	164	58	113	119								
20.			27	33	225	47	90	101								
So 21.			18	21	44	22	45	51								
22.			15	18	136	47	83	94								
23.			13	16	154	55	86	91								
24.			9	11	213	43	80	86								
25.			19	23	138	49	90	92								
26.			31	37	152	60	86	92								
27.			26	31	108	50	83	89								
So 28.			22	26	131	45	94	108								
29.			27	32	317	60	113	115								
30.			23	28	228	47	80	87								
31.			24	29	121	46	93	94								

	SO2	PM10	TSP	NO	NO2	O3	CO
	µg/m³	Staub µg/m³	Staub µg/m³	µg/m³	µg/m³	µg/m³	mg/m³
Anz. Messtage		31	31	31	31		
Verfügbarkeit		99%	99%	98%	98%		
Max.HMW				340	138		
Max.1-MW					133		
Max.3-MW					126		
IGL8-MW							
Max.8-MW							
Max.TMW		54	65	105	86		
97,5% Perz.							
MMW			35	59	56		
GLJMW		25			48		

Zeitraum: MÄRZ 2004
 Messstelle: GÄRBERBACH / A13

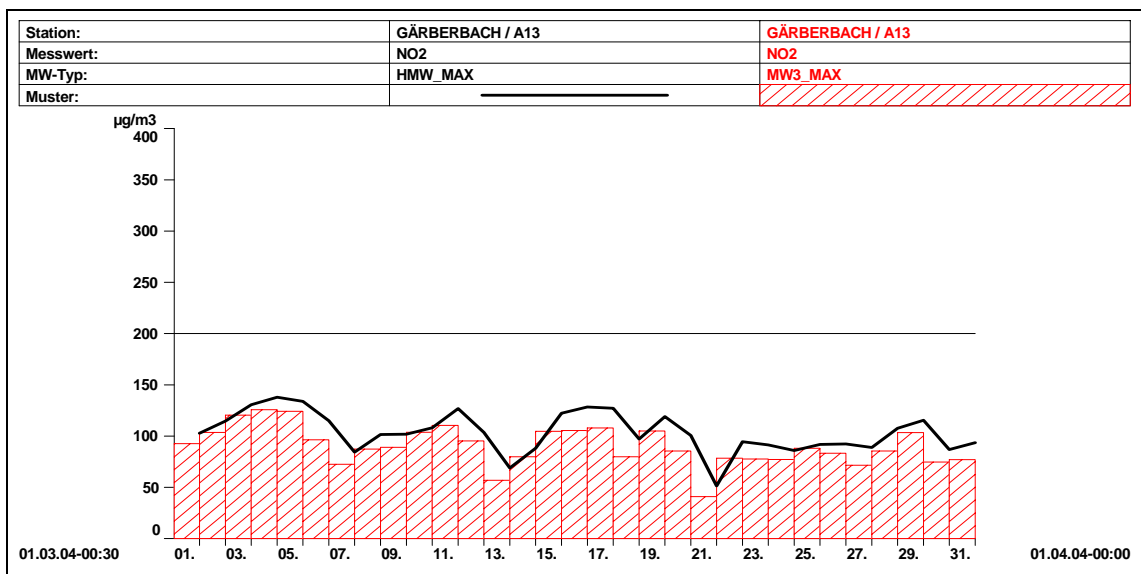
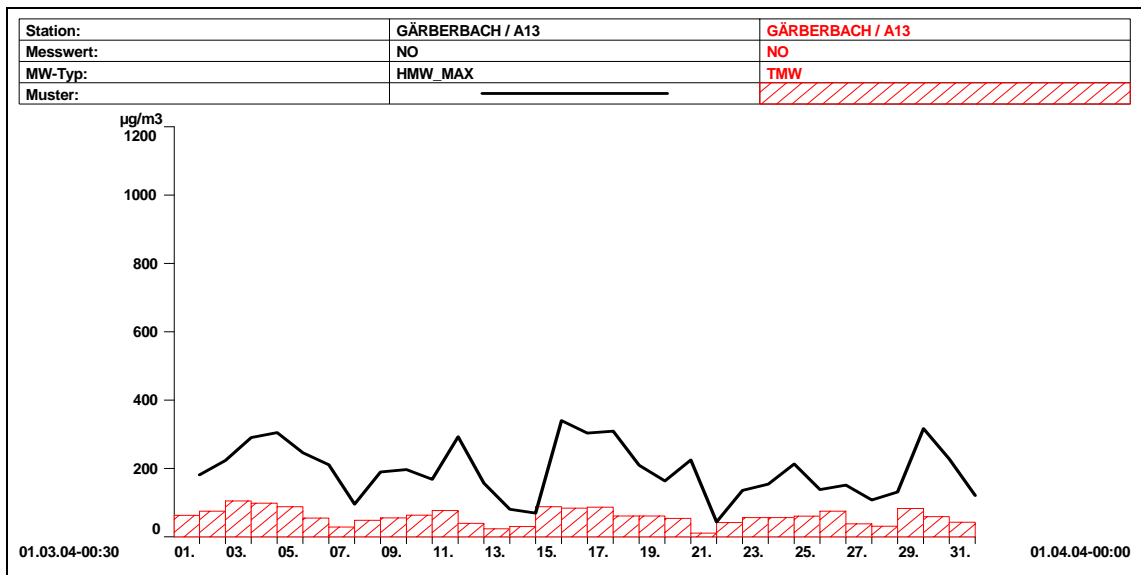
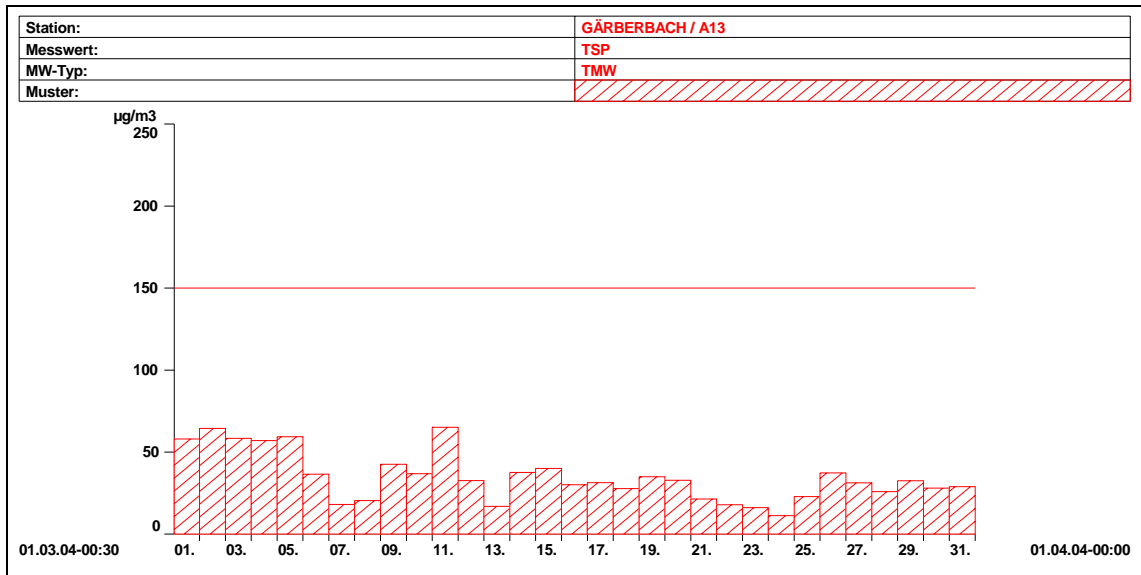
Anzahl der Tage mit Grenzwertüberschreitungen

Beurteilungsgrundlage	SO2	PM10	TSP	NO	NO2	O3	CO
ÖAW: Zielvorstellungen-Pflanzen, Ökosysteme					29	----	
ÖAW: SO2-Kriterium-Erholungsgebiete	----		0				
ÖAW: Richtwerte Mensch, Vegetation (nur NO2)					2	----	
2.FVO: 2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen	----						
ÖAW: SO2-Kriterium-allg.Siedlungsgebiete	----		0				
IG-L: Grenzwerte menschliche Gesundheit	----	2	0		0		----
IG-L: Zielwerte menschliche Gesundheit		2			2	----	
IG-L: Warnwerte	----				0		
IG-L: Zielwerte Ökosysteme, Vegetation	----				n.a.		
Art.15a B-VG: Vereinbarung über Immissionsgrenzwerte, Anlage 2	----		0		0		----
VDI - RL 2310: NO-Grenzwert				0			
OZONGESETZ: Informationsschwelle						----	
OZONGESETZ: Alarmschwelle						----	

Ü1) Überschreitung des NO2-Grenzwertes gemäss ÖAW nur für den JMW (gleitend)

Ü2) Überschreitung des SO2-Grenzwertes gemäss ÖAW nur für das 97,5Perzentil der HMW des Monats

n.a.) Nicht ausgewertet, da der Zielwert nur für Vegetationsmessstellen gilt.



Zeitraum: MÄRZ 2004

Messstelle: HALL IN TIROL / Münzergasse

Monatsauswertung

Tag	SO2		PM10	TSP	NO	NO2			O3					CO		
	µg/m³		Staub	Staub	µg/m³	µg/m³			µg/m³					mg/m³		
	TMW	max HMW	TMW	TMW	max HMW	TMW	max 1-MW	max HMW	IGL 8-MW	max 8-MW	max 3-MW	max 1-MW	max HMW	max 8-MW	max 1-MW	max HMW
01.			37	45	21	38	72	79								
02.			49	59	110	64	101	102								
03.			41	49	212	68	91	95								
04.			49	59	309	71	109	115								
05.			54	65	193	67	98	99								
06.			38	46	156	59	83	84								
So 07.			11	13	15	24	41	46								
08.			21	25	30	42	76	80								
09.			29	34	18	31	55	56								
10.			36	43	92	57	102	104								
11.			56	67	127	57	87	94								
12.			48	58	275	56	101	106								
13.			20	23	24	37	73	75								
So 14.			31	38	74	45	74	81								
15.			41	49	295	62	105	117								
16.			49	59	325	68	100	104								
17.			47	57	361	71	98	106								
18.			56	68	276	78	110	116								
19.			57	68	322	65	118	132								
20.			42	50	204	58	86	92								
So 21.			32	39	58	27	61	62								
22.			12	15	27	27	66	69								
23.			9	11	48	37	77	80								
24.			12	14	133	50	70	71								
25.			13	16	130	42	71	72								
26.			17	20	21	24	43	47								
27.			17	21	13	25	64	74								
So 28.			22	27	56	37	78	83								
29.			40	48	325	51	81	88								
30.			43	52	370	60	99	100								
31.			41	49	85	59	99	113								

	SO2	PM10	TSP	NO	NO2	O3	CO
	µg/m³	Staub µg/m³	Staub µg/m³	µg/m³	µg/m³	µg/m³	mg/m³
Anz. Messtage		31	31	31	31		
Verfügbarkeit		99%	99%	98%	98%		
Max.HMW				370	132		
Max.1-MW					118		
Max.3-MW					109		
IGL8-MW							
Max.8-MW							
Max.TMW		57	68	106	78		
97,5% Perz.							
MMW			41	35	50		
GLJMW		29			45		

Zeitraum: MÄRZ 2004
 Messstelle: HALL IN TIROL / Münzergasse

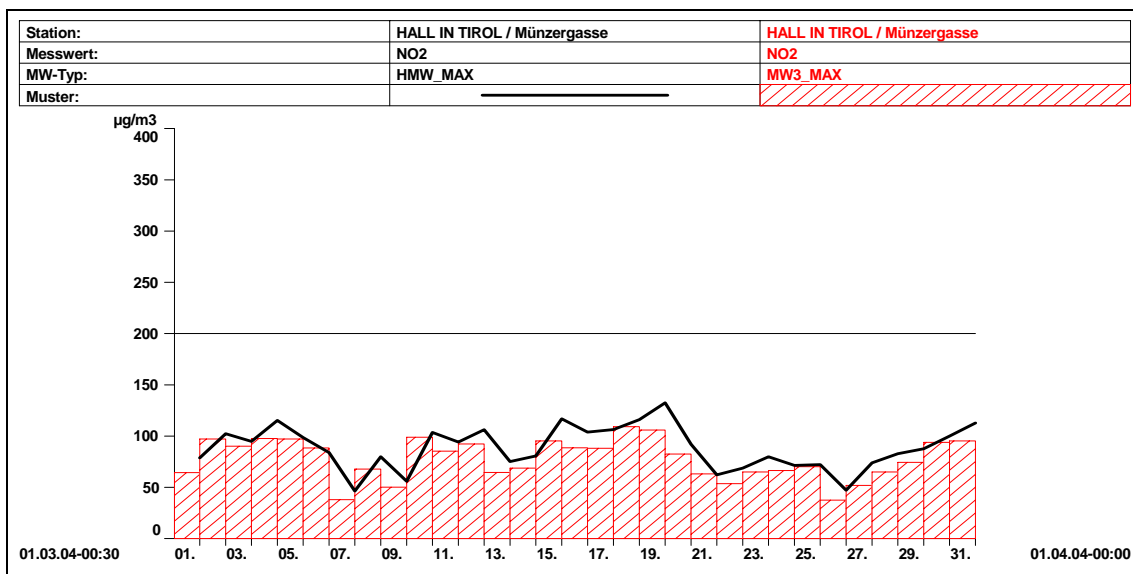
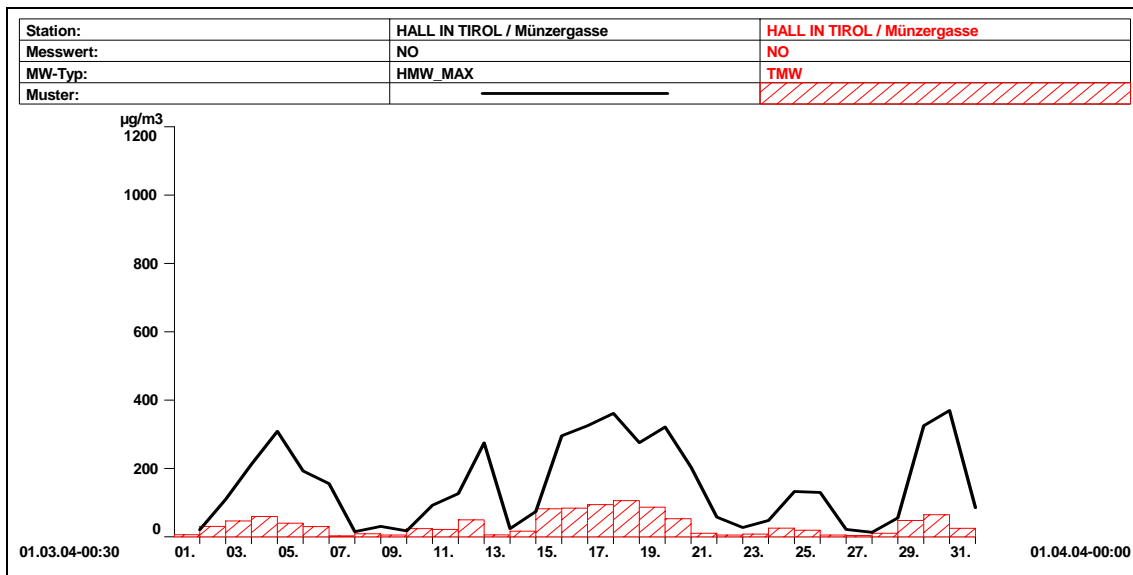
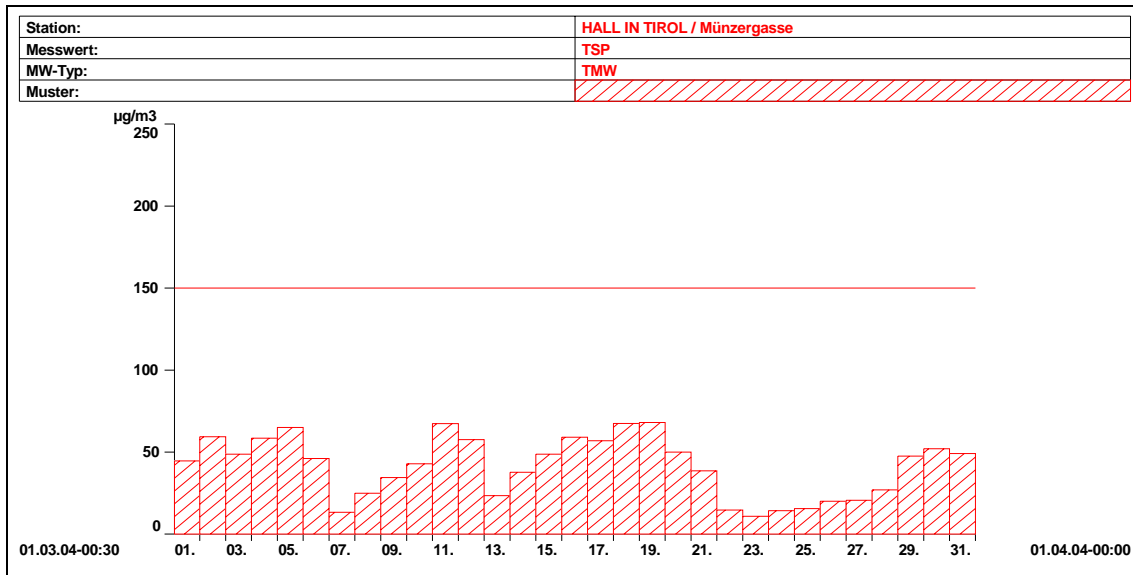
Anzahl der Tage mit Grenzwertüberschreitungen

Beurteilungsgrundlage	SO2	PM10	TSP	NO	NO2	O3	CO
ÖAW: Zielvorstellungen-Pflanzen, Ökosysteme					22	----	
ÖAW: SO2-Kriterium-Erholungsgebiete	----		0				
ÖAW: Richtwerte Mensch, Vegetation (nur NO2)					Ü1	----	
2.FVO: 2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen	----						
ÖAW: SO2-Kriterium-allg.Siedlungsgebiete	----		0				
IG-L: Grenzwerte menschliche Gesundheit	----	4	0		0		----
IG-L: Zielwerte menschliche Gesundheit		4			0	----	
IG-L: Warnwerte	----				0		
IG-L: Zielwerte Ökosysteme, Vegetation	----				n.a.		
Art.15a B-VG: Vereinbarung über Immissionsgrenzwerte, Anlage 2	----		0		0		----
VDI - RL 2310: NO-Grenzwert				0			
OZONGESETZ: Informationsschwelle						----	
OZONGESETZ: Alarmschwelle						----	

Ü1) Überschreitung des NO2-Grenzwertes gemäss ÖAW nur für den JMW (gleitend)

Ü2) Überschreitung des SO2-Grenzwertes gemäss ÖAW nur für das 97,5Perzentil der HMW des Monats

n.a.) Nicht ausgewertet, da der Zielwert nur für Vegetationsmessstellen gilt.



Zeitraum: MÄRZ 2004
 Messstelle: VOMP / Raststätte A12

Monatsauswertung

Tag	SO2		PM10	TSP	NO	NO2			O3					CO		
	µg/m³		Staub	Staub	µg/m³	µg/m³			µg/m³					mg/m³		
	TMW	max HMW	TMW	TMW	max HMW	TMW	max 1-MW	max HMW	IGL 8-MW	max 8-MW	max 3-MW	max 1-MW	max HMW	max 8-MW	max 1-MW	max HMW
01.			34	41	308	72	105	116						0.6	0.7	0.7
02.			44	53	471	80	143	153						0.6	0.7	0.7
03.			37	45	609	84	124	128						0.7	0.8	0.8
04.			40	48	801	79	146	153						0.7	1.1	1.2
05.			47	57	616	94	152	157						0.8	0.9	1.0
06.			45	54	563	91	115	128						0.9	1.0	1.1
So 07.			12	14	100	46	81	82						0.6	0.7	0.7
08.			18	21	442	72	116	116						0.5	0.6	0.6
09.			28	34	269	67	123	124						0.5	0.5	0.6
10.			36	43	628	77	133	153						0.6	0.8	0.8
11.					584	87	116	123						0.6	0.7	0.8
12.			41	50	352	71	128	140						0.6	0.7	0.7
13.			20	24	511	62	141	146						0.5	0.7	0.7
So 14.			32	38	212	62	97	104						0.6	0.7	0.8
15.			33	40	830	71	118	124						0.6	1.0	1.0
16.			33	40	794	79	125	136						0.5	0.8	0.9
17.			38	46	827	79	118	124						0.5	0.9	0.9
18.			36	44	820	82	122	131						0.5	0.7	0.8
19.			41	49	853	86	133	153						0.6	1.0	1.0
20.			47	56	517	77	111	114						0.6	0.7	0.8
So 21.			22	26	203	39	63	68						0.6	0.6	0.7
22.			13	16	485	58	121	122						0.4	0.5	0.6
23.			14	17	396	70	100	115						0.5	0.6	0.6
24.			16	19	436	73	119	122						0.5	0.6	0.7
25.			16	19	735	80	134	154						0.6	0.8	0.9
26.			20	23	311	63	91	94						0.5	0.6	0.6
27.			17	20	498	46	103	108						0.5	0.6	0.6
So 28.			20	24	129	54	100	108						0.5	0.7	0.7
29.			28	33	743	66	115	127						0.6	1.0	1.1
30.			33	39	691	72	127	129						0.6	0.9	1.0
31.			45	54	897	82	151	167						0.6	1.1	1.3

	SO2	PM10	TSP	NO	NO2	O3	CO
	µg/m³	Staub µg/m³	Staub µg/m³	µg/m³	µg/m³	µg/m³	mg/m³
Anz. Messtage		30	30	31	31		31
Verfügbarkeit		99%	99%	98%	98%		99%
Max.HMW				897	167		1.3
Max.1-MW					152		1.1
Max.3-MW					140		1.0
IGL8-MW							
Max.8-MW							0.9
Max.TMW		47	57	219	94		0.7
97,5% Perz.							
MMW			37	154	72		0.5
GLJMW		28			67		

Zeitraum: MÄRZ 2004
 Messstelle: VOMP / Raststätte A12

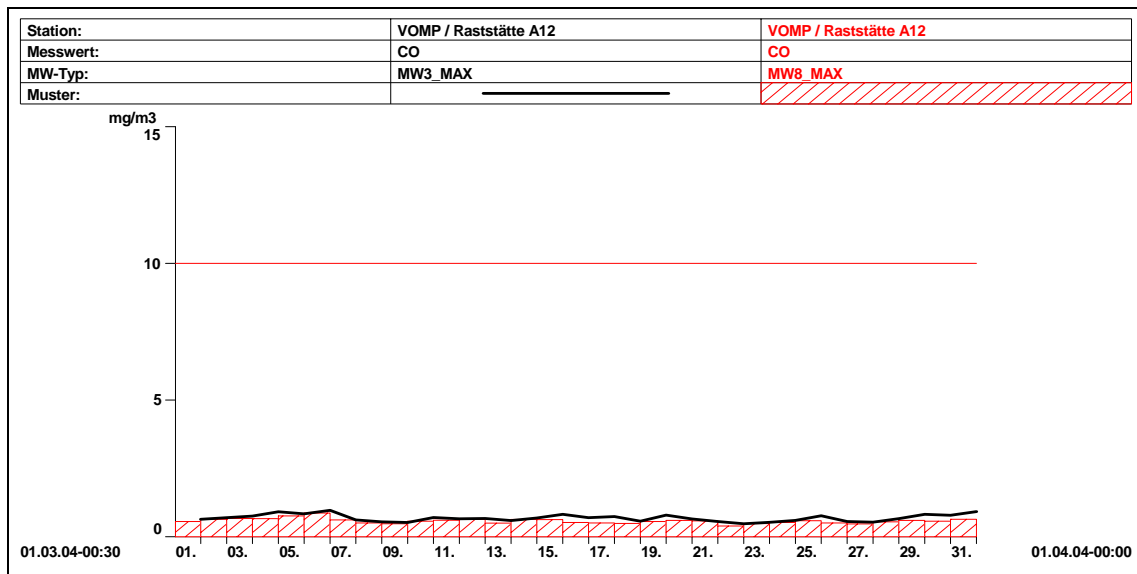
Anzahl der Tage mit Grenzwertüberschreitungen

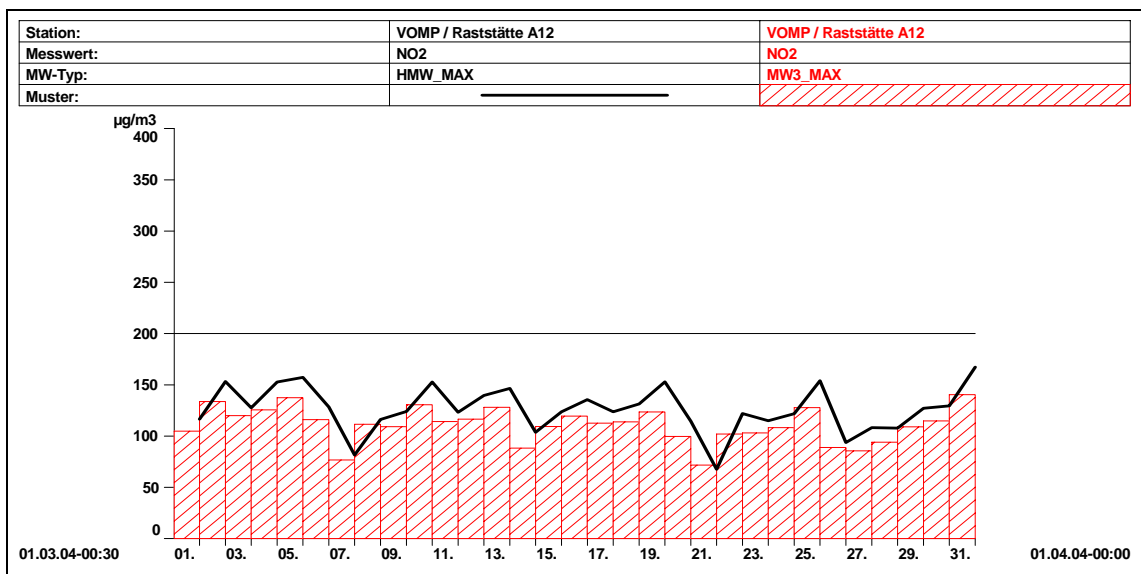
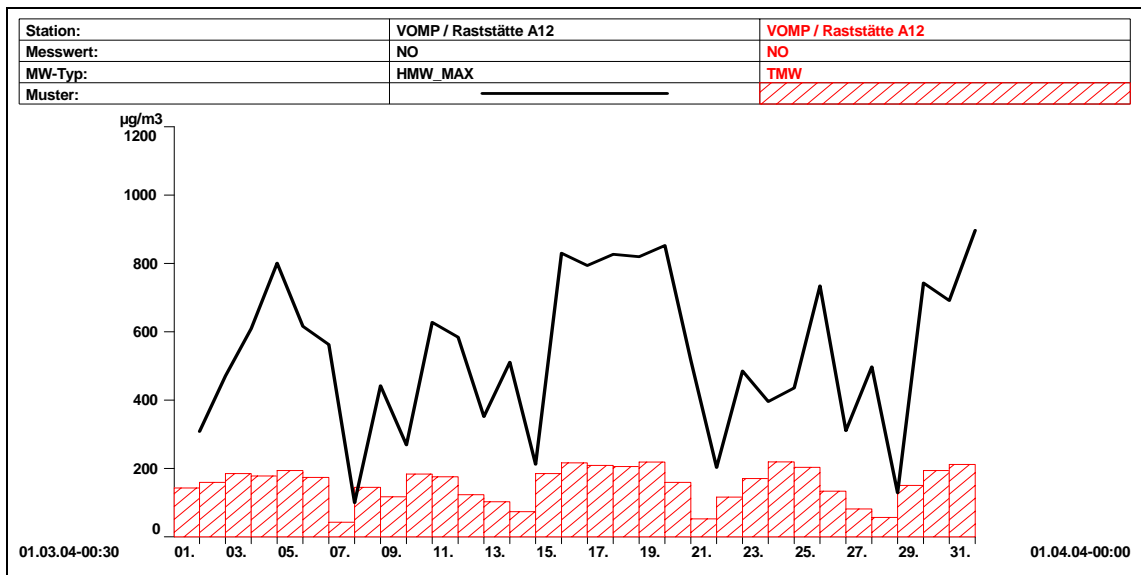
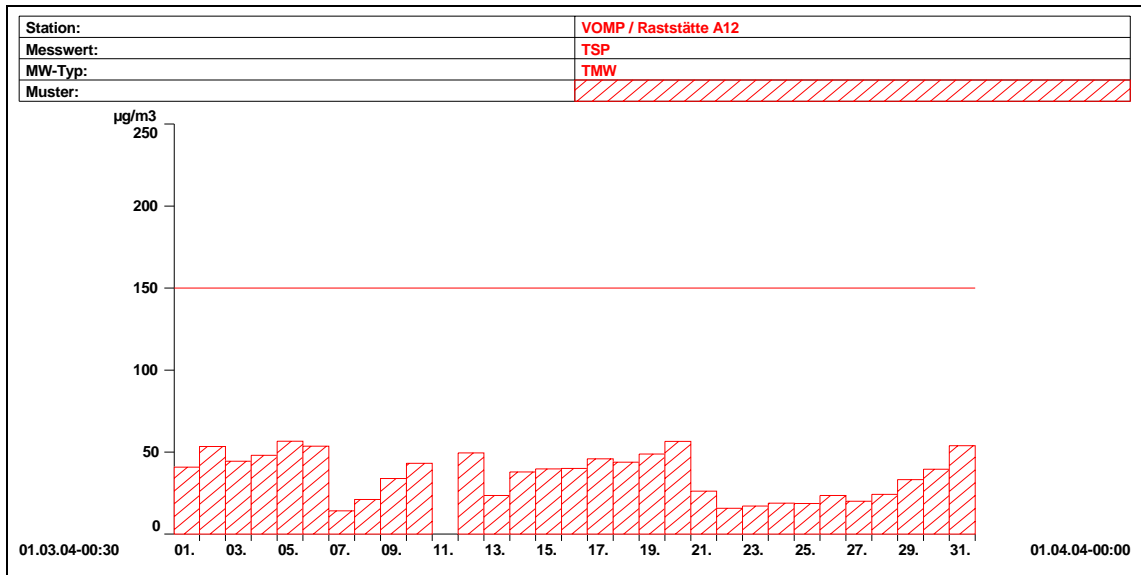
Beurteilungsgrundlage	SO2	PM10 Staub	TSP Staub	NO	NO2	O3	CO
ÖAW: Zielvorstellungen-Pflanzen, Ökosysteme					30	----	
ÖAW: SO2-Kriterium-Erholungsgebiete	----		0				
ÖAW: Richtwerte Mensch, Vegetation (nur NO2)					7	----	
2.FVO: 2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen	----						
ÖAW: SO2-Kriterium-allg.Siedlungsgebiete	----		0				
IG-L: Grenzwerte menschliche Gesundheit	----	0	0		0		0
IG-L: Zielwerte menschliche Gesundheit		0			7	----	
IG-L: Warnwerte	----				0		
IG-L: Zielwerte Ökosysteme, Vegetation	----				n.a.		
Art.15a B-VG: Vereinbarung über Immissionsgrenzwerte, Anlage 2	----		0		0		0
VDI - RL 2310: NO-Grenzwert				0			
OZONGESETZ: Informationsschwelle						----	
OZONGESETZ: Alarmschwelle						----	

Ü1) Überschreitung des NO2-Grenzwertes gemäss ÖAW nur für den JMW (gleitend)

Ü2) Überschreitung des SO2-Grenzwertes gemäss ÖAW nur für das 97,5Perzentil der HMW des Monats

n.a.) Nicht ausgewertet, da der Zielwert nur für Vegetationsmessstellen gilt.





Zeitraum: MÄRZ 2004
 Messstelle: VOMP / An der Leiten

Monatsauswertung

Tag	SO2		PM10	TSP	NO	NO2			O3					CO		
	µg/m³		Staub	Staub	µg/m³	µg/m³			µg/m³					mg/m³		
	TMW	max HMW	TMW	TMW	max HMW	TMW	max 1-MW	max HMW	IGL 8-MW	max 8-MW	max 3-MW	max 1-MW	max HMW	max 8-MW	max 1-MW	max HMW
01.			36	44	112	61	99	104								
02.			41	49	192	61	111	116								
03.			36	43	295	70	103	104								
04.			40	48	362	71	111	116								
05.			48	58	395	78	120	124								
06.			43	51	154	76	97	98								
So 07.			14	17	18	41	62	66								
08.					109	63	92	94								
09.			28	34	81	54	93	97								
10.			35	42	296	69	125	127								
11.			48	58	179	71	103	104								
12.			40	48	108	58	103	118								
13.			15	17	141	50	96	108								
So 14.			33	40	123	53	85	90								
15.			35	42	438	60	115	119								
16.			35	42	438	66	111	112								
17.			40	48	259	62	110	113								
18.			36	44	272	64	104	107								
19.			45	55	449	70	134	139								
20.			49	59	255	66	86	86								
So 21.			22	26	121	30	52	58								
22.			12	14	205	42	86	105								
23.			13	16	122	57	87	92								
24.			11	13	163	52	82	91								
25.			14	17	232	59	100	101								
26.			17	21	100	52	76	77								
27.			15	18	153	37	75	78								
So 28.			23	28	50	43	87	90								
29.			27	33	448	52	95	98								
30.			36	43	355	59	108	114								
31.			45	54	374	63	127	127								

	SO2	PM10	TSP	NO	NO2	O3	CO
	µg/m³	Staub µg/m³	Staub µg/m³	µg/m³	µg/m³	µg/m³	mg/m³
Anz. Messtage		30	30	31	31		
Verfügbarkeit		99%	99%	98%	98%		
Max.HMW				449	139		
Max.1-MW					134		
Max.3-MW					124		
IGL8-MW							
Max.8-MW							
Max.TMW		49	59	104	78		
97,5% Perz.							
MMW			37	53	58		
GLJMW		27			50		

Zeitraum: MÄRZ 2004
 Messstelle: VOMP / An der Leiten

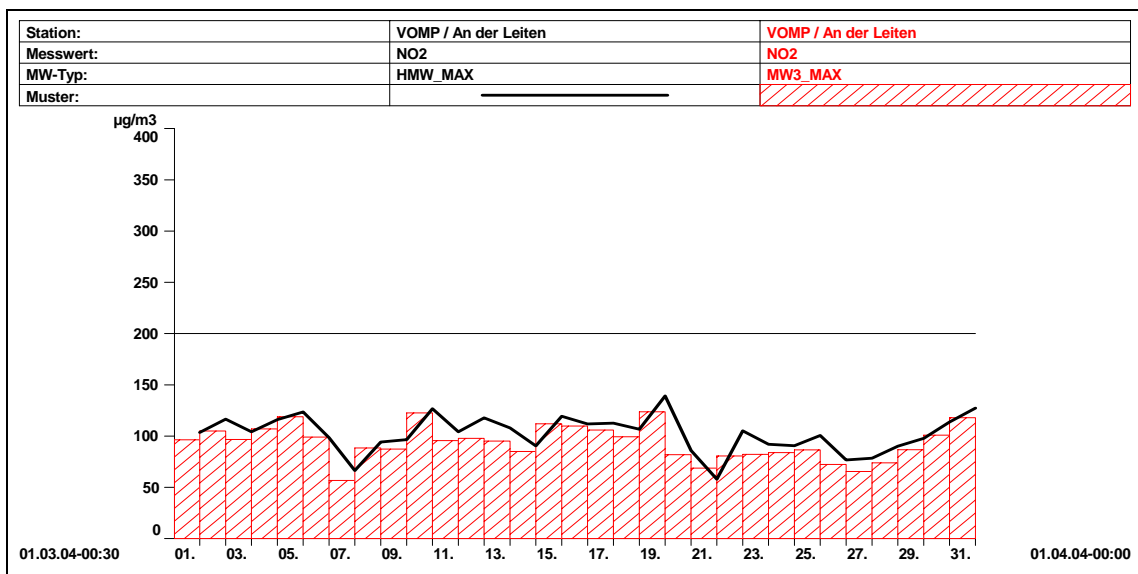
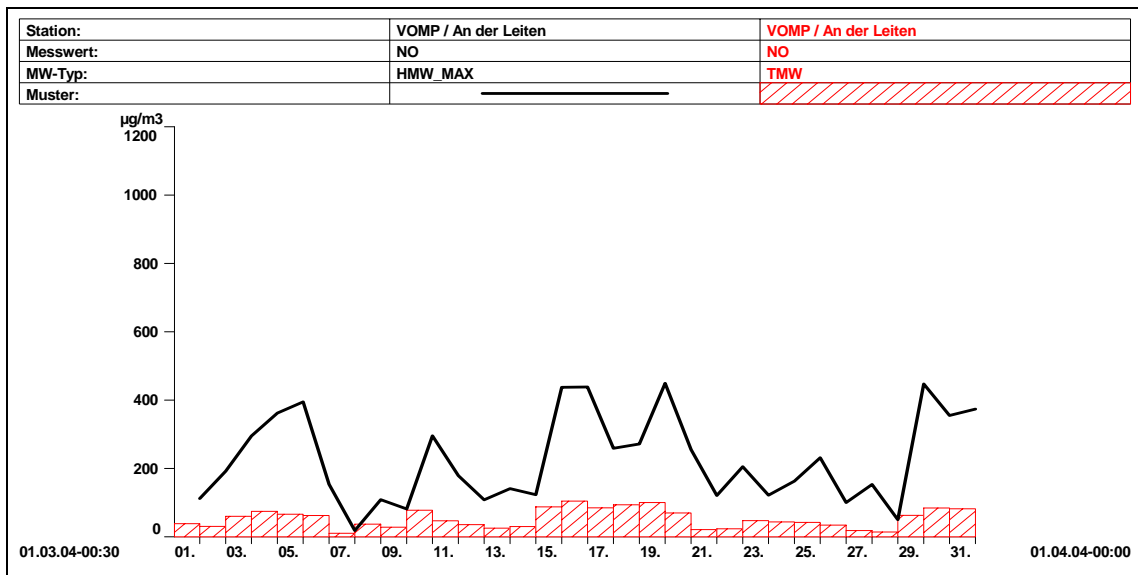
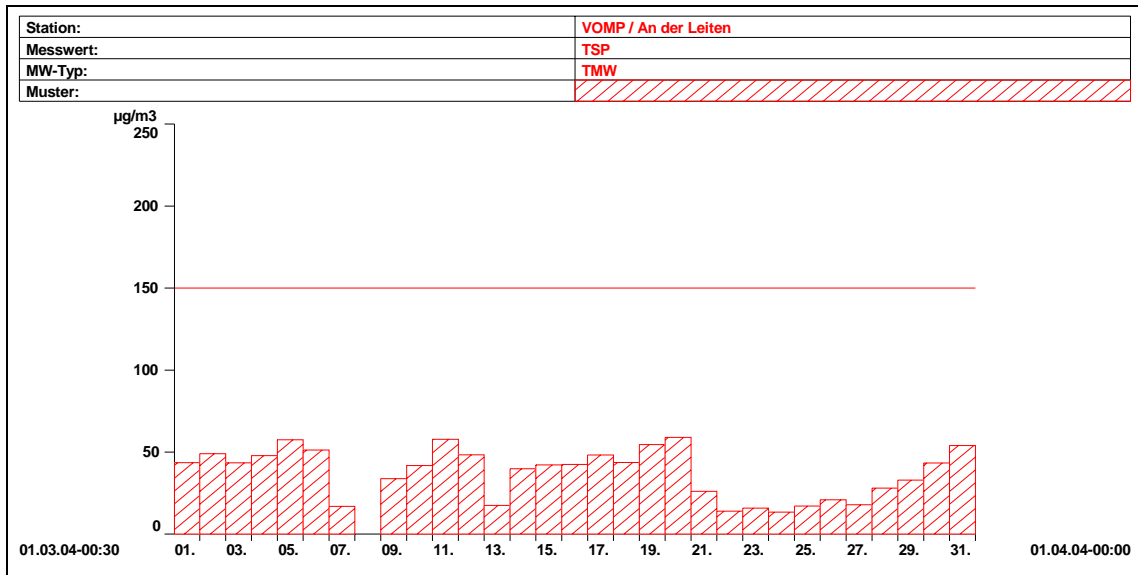
Anzahl der Tage mit Grenzwertüberschreitungen

Beurteilungsgrundlage	SO2	PM10	TSP	NO	NO2	O3	CO
ÖAW: Zielvorstellungen-Pflanzen, Ökosysteme					29	----	
ÖAW: SO2-Kriterium-Erholungsgebiete	----		0				
ÖAW: Richtwerte Mensch, Vegetation (nur NO2)					Ü1	----	
2.FVO: 2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen	----						
ÖAW: SO2-Kriterium-allg.Siedlungsgebiete	----		0				
IG-L: Grenzwerte menschliche Gesundheit	----	0	0		0		----
IG-L: Zielwerte menschliche Gesundheit		0			0	----	
IG-L: Warnwerte	----				0		
IG-L: Zielwerte Ökosysteme, Vegetation	----				n.a.		
Art.15a B-VG: Vereinbarung über Immissionsgrenzwerte, Anlage 2	----		0		0		----
VDI - RL 2310: NO-Grenzwert				0			
OZONGESETZ: Informationsschwelle						----	
OZONGESETZ: Alarmschwelle						----	

Ü1) Überschreitung des NO2-Grenzwertes gemäss ÖAW nur für den JMW (gleitend)

Ü2) Überschreitung des SO2-Grenzwertes gemäss ÖAW nur für das 97,5Perzentil der HMW des Monats

n.a.) Nicht ausgewertet, da der Zielwert nur für Vegetationsmessstellen gilt.



Zeitraum: MÄRZ 2004
 Messstelle: ZILLERTALER ALPEN

Monatsauswertung

Tag	SO2		PM10	TSP	NO	NO2			O3					CO		
	µg/m³		Staub	Staub	µg/m³	µg/m³			µg/m³					mg/m³		
	TMW	max HMW	TMW	TMW	max HMW	TMW	max 1-MW	max HMW	IGL 8-MW	max 8-MW	max 3-MW	max 1-MW	max HMW	max 8-MW	max 1-MW	max HMW
01.									91	95	95	98	98			
02.									96	97	98	99	101			
03.									102	102	105	106	107			
04.									110	110	111	111	112			
05.									115	116	118	122	125			
06.									107	115	113	109	110			
So 07.									87	92	92	98	99			
08.									95	97	100	101	101			
09.									91	94	98	98	99			
10.									111	111	117	118	118			
11.									117	117	119	120	120			
12.									120	120	121	121	122			
13.									102	105	103	103	103			
So 14.									103	104	105	109	109			
15.									103	103	105	110	111			
16.									103	104	108	108	110			
17.									108	108	108	109	109			
18.									108	108	110	111	111			
19.									121	121	122	123	124			
20.									120	121	122	123	124			
So 21.									105	105	107	108	108			
22.									103	104	108	111	111			
23.									89	95	93	94	94			
24.									69	70	72	73	73			
25.									89	88	96	99	102			
26.									76	76	83	85	88			
27.									91	92	98	102	105			
So 28.									113	116	118	119	119			
29.									114	116	118	119	119			
30.									129	130	132	134	134			
31.									122	125	123	124	126			

	SO2	PM10	TSP	NO	NO2	O3	CO
	µg/m³	Staub µg/m³	Staub µg/m³	µg/m³	µg/m³	µg/m³	mg/m³
Anz. Messtage						31	
Verfügbarkeit						98%	
Max.HMW						134	
Max.1-MW						134	
Max.3-MW						132	
IGL8-MW						129	
Max.8-MW						130	
Max.TMW						124	
97,5% Perz.							
MMW						98	
GLJMW							

Zeitraum: MÄRZ 2004
 Messstelle: ZILLERTALER ALPEN

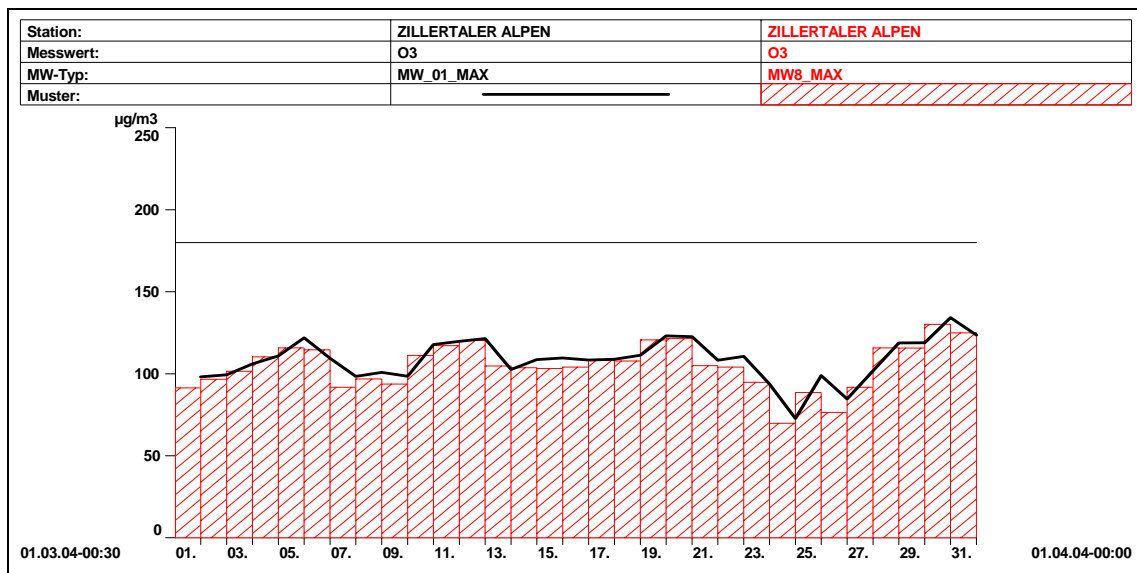
Anzahl der Tage mit Grenzwertüberschreitungen

Beurteilungsgrundlage	SO2	PM10	TSP	NO	NO2	O3	CO
ÖAW: Zielvorstellungen-Pflanzen, Ökosysteme					----	31	
ÖAW: SO2-Kriterium-Erholungsgebiete	----		----				
ÖAW: Richtwerte Mensch, Vegetation (nur NO2)					----	21	
2.FVO: 2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen	----						
ÖAW: SO2-Kriterium-allg.Siedlungsgebiete	----		----				
IG-L: Grenzwerte menschliche Gesundheit	----	----	----		----		----
IG-L: Zielwerte menschliche Gesundheit		----			----	10	
IG-L: Warnwerte	----				----		
IG-L: Zielwerte Ökosysteme, Vegetation	----				----		
Art.15a B-VG: Vereinbarung über Immissionsgrenzwerte, Anlage 2	----		----		----		----
VDI - RL 2310: NO-Grenzwert				----			
OZONGESETZ: Informationsschwelle						0	
OZONGESETZ: Alarmschwelle						0	

Ü1) Überschreitung des NO2-Grenzwertes gemäss ÖAW nur für den JMW (gleitend)

Ü2) Überschreitung des SO2-Grenzwertes gemäss ÖAW nur für das 97,5Perzentil der HMW des Monats

n.a.) Nicht ausgewertet, da der Zielwert nur für Vegetationsmessstellen gilt.



Zeitraum: MÄRZ 2004
 Messstelle: BRIXLEGG / Innweg

Monatsauswertung

Tag	SO2		PM10	TSP	NO	NO2			O3				CO			
	µg/m³		Staub	Staub	µg/m³	µg/m³			µg/m³				mg/m³			
	TMW	max	TMW	TMW	max	TMW	max	max	IGL	max	max	max	max	max	max	max
	HMW	µg/m³	µg/m³	µg/m³	HMW	1-MW	HMW	8-MW	8-MW	3-MW	1-MW	HMW	8-MW	1-MW	HMW	
01.	14	51	61	73												
02.	3	5	35	42												
03.	7	58	49	59												
04.	5	12	47	57												
05.	10	52	71	85												
06.	6	30	57	69												
So 07.	10	47	88	105												
08.	6	28	44	53												
09.	17	68	85	101												
10.	7	22	55	66												
11.	12	52	105	126												
12.	2	4	31	37												
13.	2	8	15	19												
So 14.	7	23	49	59												
15.	6	31	40	48												
16.	4	21	29	35												
17.	3	10	29	34												
18.	3	8	33	40												
19.	11	157	43	52												
20.	7	40	45	54												
So 21.	17	176	33	40												
22.	30	484	21	25												
23.	29	419	34	41												
24.	2	8	10	13												
25.	10	52	49	59												
26.	13	88	58	69												
27.	6	30	38	46												
So 28.	6	36	41	50												
29.	7	59	38	46												
30.	7	50	43	52												
31.	4	18	44	53												

	SO2	PM10	TSP	NO	NO2	O3	CO
	µg/m³	Staub	Staub	µg/m³	µg/m³	µg/m³	mg/m³
	µg/m³	µg/m³	µg/m³	µg/m³	µg/m³	µg/m³	mg/m³
Anz. Messtage	31	31	31				
Verfügbarkeit	98%	100%	100%				
Max.HMW	484						
Max.1-MW							
Max.3-MW	110						
IGL8-MW							
Max.8-MW							
Max.TMW	30	105	126				
97,5% Perz.	43						
MMW	9		55				
GLJMW		30					

Zeitraum: MÄRZ 2004
 Messstelle: BRIXLEGG / Innweg

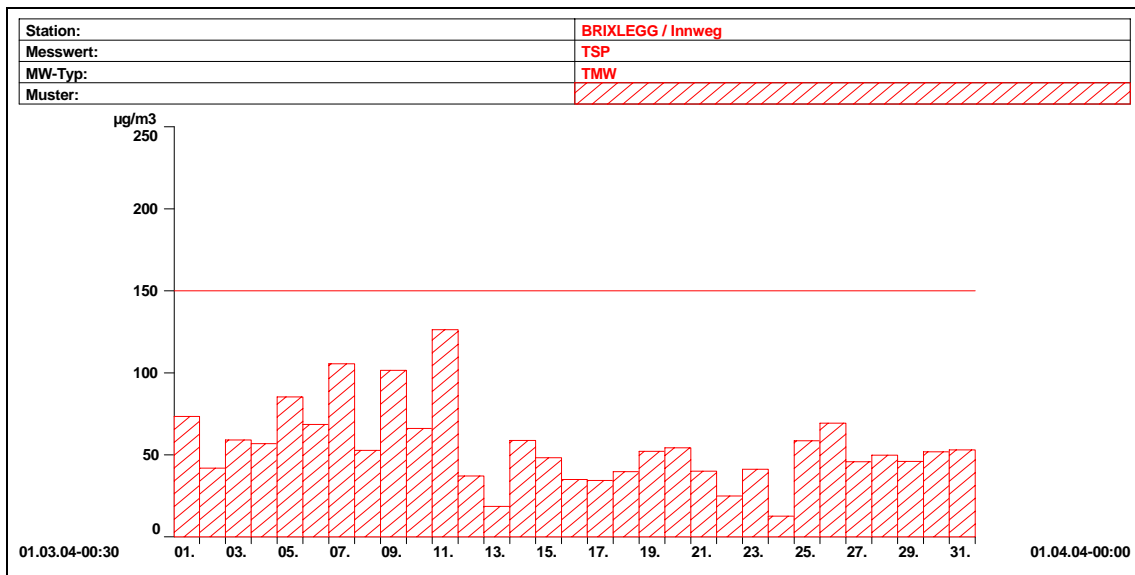
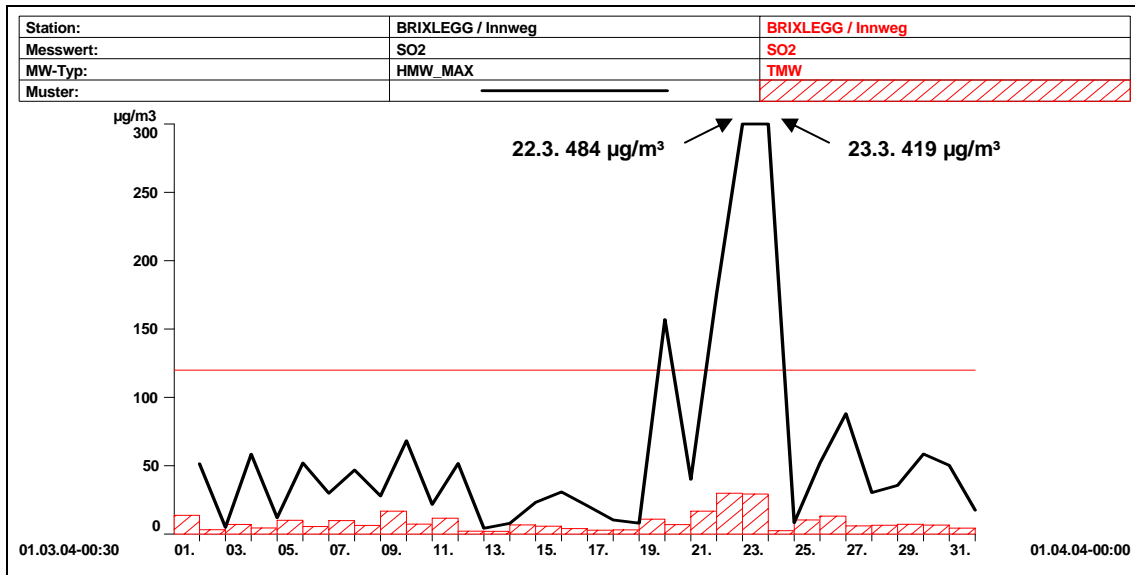
Anzahl der Tage mit Grenzwertüberschreitungen

Beurteilungsgrundlage	SO2	PM10	TSP	NO	NO2	O3	CO
ÖAW: Zielvorstellungen-Pflanzen, Ökosysteme					----	----	
ÖAW: SO2-Kriterium-Erholungsgebiete	0		1				
ÖAW: Richtwerte Mensch, Vegetation (nur NO2)					----	----	
2.FVO: 2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen	2						
ÖAW: SO2-Kriterium-allg.Siedlungsgebiete	0		0				
IG-L: Grenzwerte menschliche Gesundheit	0	8	0		----		----
IG-L: Zielwerte menschliche Gesundheit		8			----	----	
IG-L: Warnwerte	0				----		
IG-L: Zielwerte Ökosysteme, Vegetation	0				----		
Art.15a B-VG: Vereinbarung über Immissionsgrenzwerte, Anlage 2	0		0		----		----
VDI - RL 2310: NO-Grenzwert				----			
OZONGESETZ: Informationsschwelle						----	
OZONGESETZ: Alarmschwelle						----	

Ü1) Überschreitung des NO2-Grenzwertes gemäss ÖAW nur für den JMW (gleitend)

Ü2) Überschreitung des SO2-Grenzwertes gemäss ÖAW nur für das 97,5Perzentil der HMW des Monats

n.a.) Nicht ausgewertet, da der Zielwert nur für Vegetationsmessstellen gilt.



Zeitraum: MÄRZ 2004
 Messstelle: KRAMSACH / Angerberg

Monatsauswertung

Tag	SO2		PM10	TSP	NO	NO2			O3					CO		
	µg/m³		µg/m³	µg/m³	µg/m³	µg/m³			µg/m³					mg/m³		
	TMW	max HMW	TMW	TMW	max HMW	TMW	max 1-MW	max HMW	IGL 8-MW	max 8-MW	max 3-MW	max 1-MW	max HMW	max 8-MW	max 1-MW	max HMW
01.					11	21	29	34	71	80	78	79	81			
02.					51	37	86	89	65	69	75	77	79			
03.					39	46	74	82	64	65	71	73	77			
04.					32	41	78	85	75	76	86	87	91			
05.					174	50	86	101	68	69	72	73	75			
06.					141	57	82	86	55	55	65	67	70			
So 07.					11	17	64	69	80	81	84	85	86			
08.					8	19	51	52	72	77	80	77	78			
09.					11	21	41	44	75	77	80	81	82			
10.					80	30	68	73	73	75	79	83	86			
11.					89	41	66	70	74	77	78	80	81			
12.					146	47	74	74	75	76	86	93	98			
13.					11	26	72	75	91	96	106	107	107			
So 14.					37	30	47	49	76	76	81	84	85			
15.					57	37	58	67	68	68	79	85	91			
16.					64	40	81	97	60	68	77	79	80			
17.					30	41	74	74	63	68	77	80	83			
18.					30	43	73	77	61	65	75	78	81			
19.					149	34	62	66	101	99	112	115	117			
20.					72	45	67	74	40	77	58	61	72			
So 21.					47	14	27	29	80	81	94	95	99			
22.					16	11	31	34	82	83	87	88	91			
23.					13	14	25	26	75	75	79	80	83			
24.					90	39	55	58	33	50	52	51	52			
25.					16	22	42	55	60	61	64	65	68			
26.					13	19	27	29	58	58	64	66	66			
27.					12	14	24	25	76	77	79	79	81			
So 28.					20	21	38	40	87	87	93	94	95			
29.					43	29	46	48	83	83	89	97	97			
30.					112	33	57	58	72	73	84	89	90			
31.					86	28	52	70	104	104	109	114	116			

	SO2	PM10	TSP	NO	NO2	O3	CO
	µg/m³	µg/m³	µg/m³	µg/m³	µg/m³	µg/m³	mg/m³
Anz. Messtage				31	31	31	
Verfügbarkeit				98%	98%	98%	
Max.HMW				174	101	117	
Max.1-MW					86	115	
Max.3-MW					85	112	
IGL8-MW						104	
Max.8-MW						104	
Max.TMW				23	57	77	
97,5% Perz.							
MMW				8	31	53	
GLJMW					24		

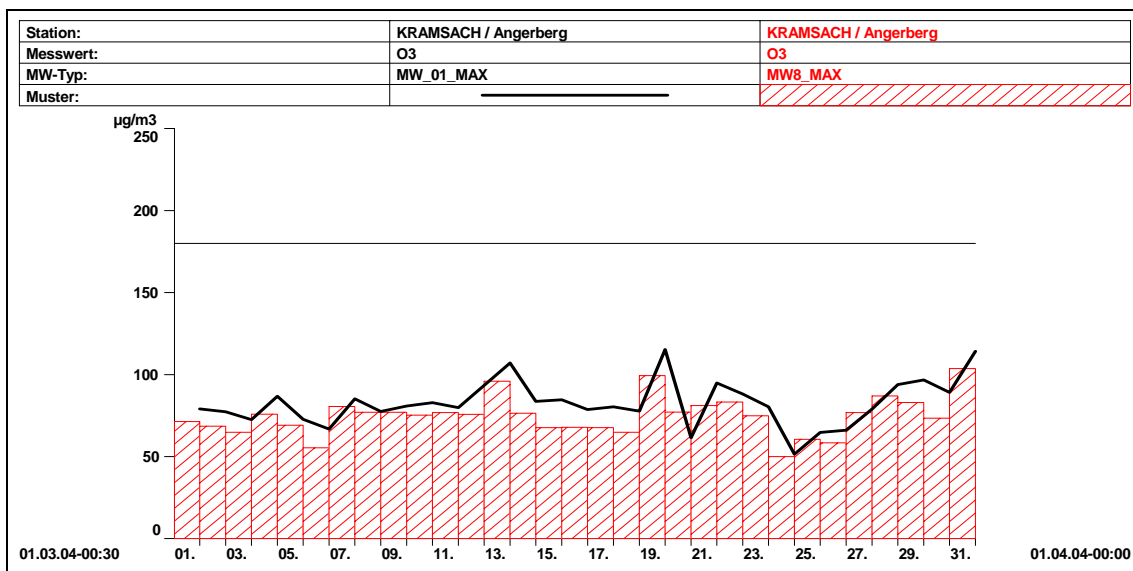
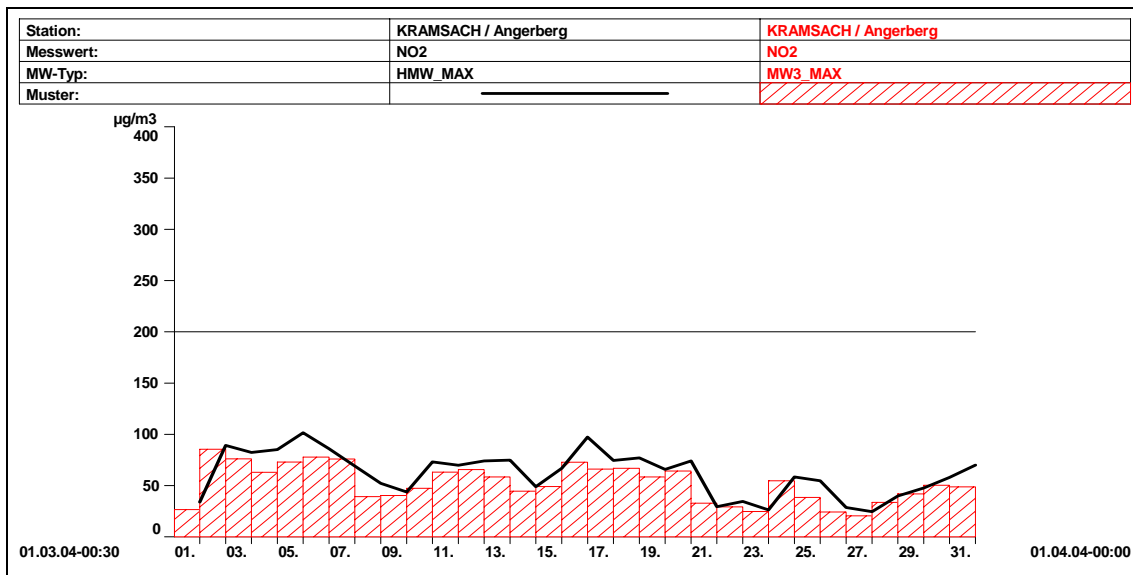
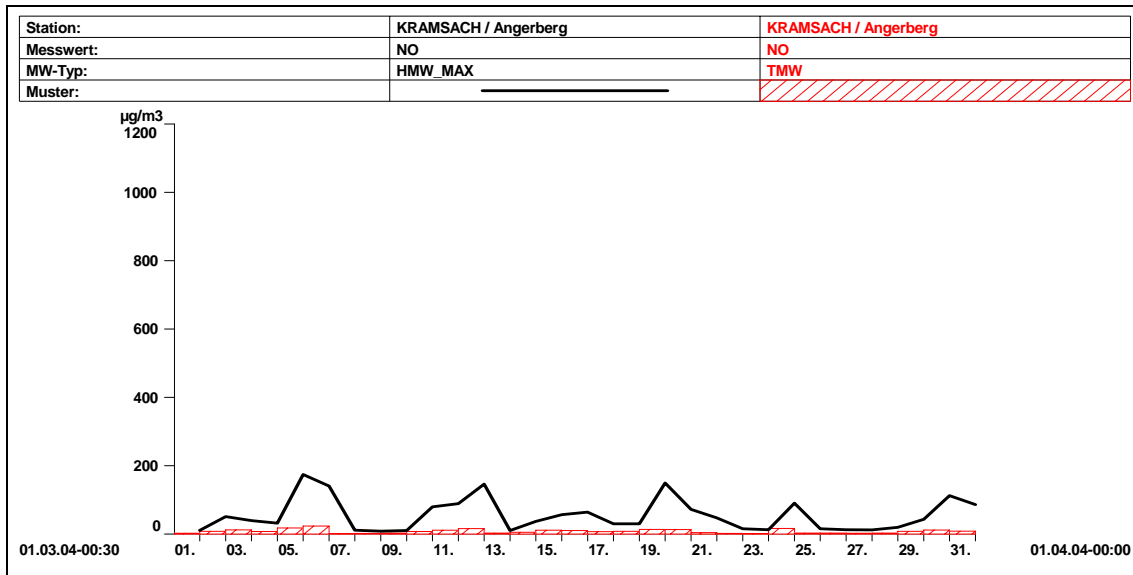
Zeitraum: MÄRZ 2004
 Messstelle: KRAMSACH / Angerberg

Anzahl der Tage mit Grenzwertüberschreitungen

Beurteilungsgrundlage	SO2	PM10 Staub	TSP Staub	NO	NO2	O3	CO
ÖAW: Zielvorstellungen-Pflanzen, Ökosysteme					11	28	
ÖAW: SO2-Kriterium-Erholungsgebiete	----		----				
ÖAW: Richtwerte Mensch, Vegetation (nur NO2)					0	1	
2.FVO: 2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen	----						
ÖAW: SO2-Kriterium-allg.Siedlungsgebiete	----		----				
IG-L: Grenzwerte menschliche Gesundheit	----	----	----		0		----
IG-L: Zielwerte menschliche Gesundheit		----			0	0	
IG-L: Warnwerte	----				0		
IG-L: Zielwerte Ökosysteme, Vegetation	----				0		
Art.15a B-VG: Vereinbarung über Immissionsgrenzwerte, Anlage 2	----		----		0		----
VDI - RL 2310: NO-Grenzwert				0			
OZONGESETZ: Informationsschwelle						0	
OZONGESETZ: Alarmschwelle						0	

Ü1) Überschreitung des NO2-Grenzwertes gemäss ÖAW nur für den JMW (gleitend)

Ü2) Überschreitung des SO2-Grenzwertes gemäss ÖAW nur für das 97,5Perzentil der HMW des Monats
 n.a.) Nicht ausgewertet, da der Zielwert nur für Vegetationsmessstellen gilt.



Zeitraum: MÄRZ 2004
 Messstelle: WÖRGL / Stelzhamerstrasse

Monatsauswertung

Tag	SO2 µg/m³		PM10 Staub µg/m³	TSP Staub µg/m³	NO µg/m³	NO2 µg/m³			O3 µg/m³					CO mg/m³		
	TMW	max	TMW	TMW	max	TMW	max	max	IGL 8-MW	max	max	max	max	max 8-MW	max 1-MW	max HMW
		HMW			HMW		1-MW	3-MW		1-MW	HMW					
01.			39	47	51	39	76	79								
02.			38	45	39	53	106	107								
03.			38	46	137	62	99	106								
04.			43	52	115	56	88	88								
05.			46	56	42	61	104	106								
06.			48	58	83	76	95	98								
So 07.			16	19	7	31	66	71								
08.			19	23	21	36	69	75								
09.			36	43	11	32	65	67								
10.			36	43	54	49	99	100								
11.			58	69	68	56	81	82								
12.			46	55	126	60	101	103								
13.			31	37	85	52	86	87								
So 14.			36	43	18	38	57	58								
15.			43	52	169	49	84	86								
16.			43	51	174	49	78	80								
17.			40	48	219	45	74	81								
18.			43	52	130	44	74	75								
19.			53	63	183	42	68	68								
20.			53	63	33	43	60	63								
So 21.			23	28	38	20	42	42								
22.			7	9	12	17	44	49								
23.			10	12	8	23	36	41								
24.			12	15	45	47	77	78								
25.			15	18	36	45	74	74								
26.			15	18	16	28	41	43								
27.			17	21	12	21	38	41								
So 28.			24	28	8	28	52	57								
29.			28	34	148	35	52	55								
30.			35	41	171	37	55	59								
31.			42	50	189	40	67	68								

	SO2 µg/m³	PM10 Staub µg/m³	TSP Staub µg/m³	NO µg/m³	NO2 µg/m³	O3 µg/m³	CO mg/m³
Anz. Messtage		31	31	31	31		
Verfügbarkeit		100%	100%	98%	98%		
Max.HMW				219	107		
Max.1-MW					106		
Max.3-MW					101		
IGL8-MW							
Max.8-MW							
Max.TMW		58	69	32	76		
97,5% Perz.							
MMW			40	13	42		
GLJMW		28			34		

Zeitraum: MÄRZ 2004
 Messstelle: WÖRGL / Stelzhammerstrasse

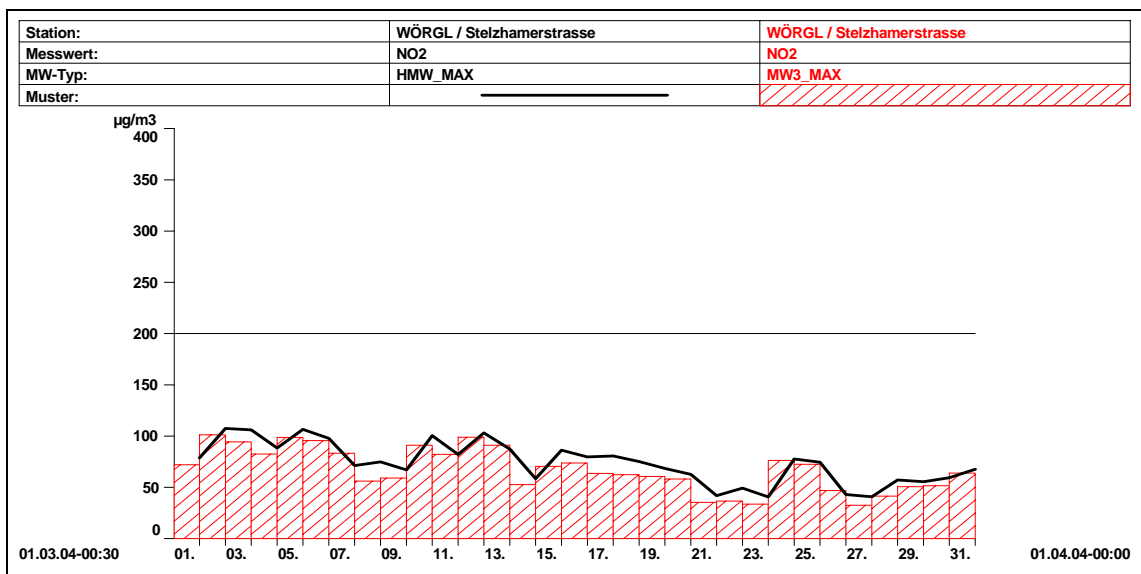
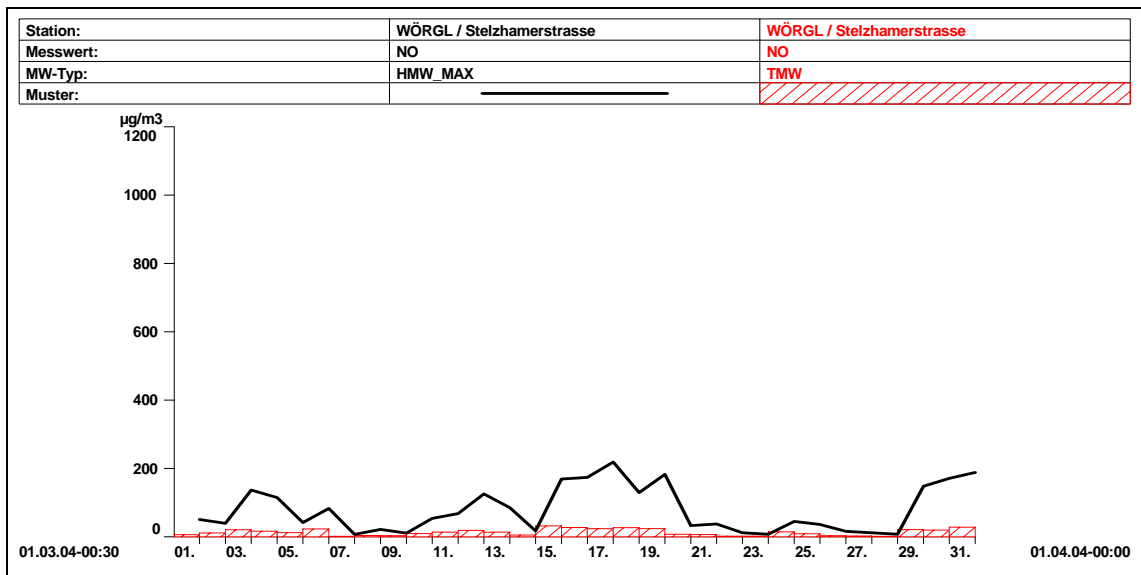
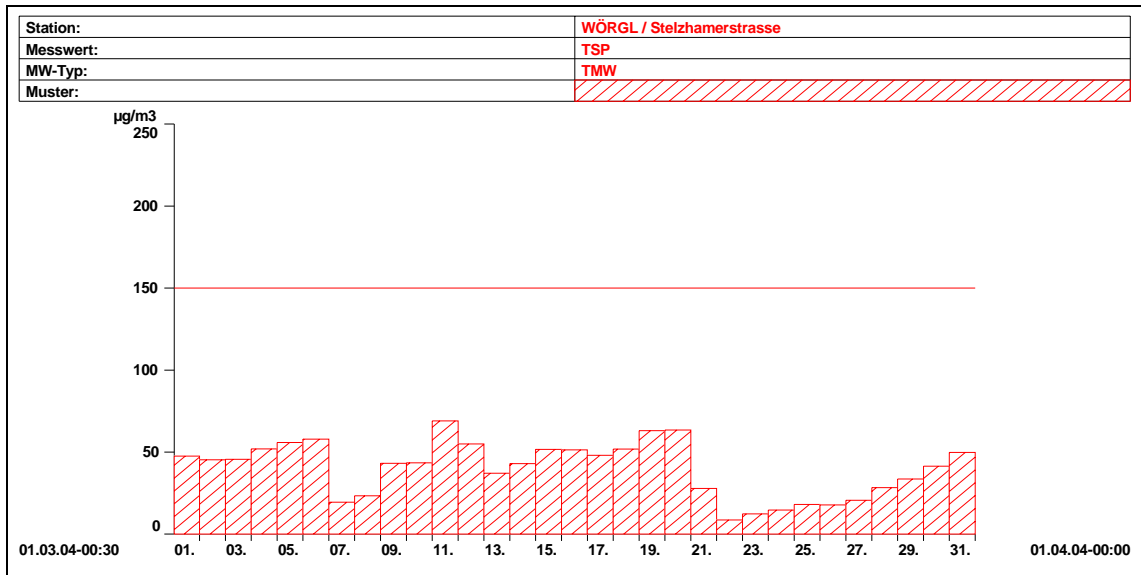
Anzahl der Tage mit Grenzwertüberschreitungen

Beurteilungsgrundlage	SO2	PM10	TSP	NO	NO2	O3	CO
ÖAW: Zielvorstellungen-Pflanzen, Ökosysteme					17	----	
ÖAW: SO2-Kriterium-Erholungsgebiete	----		0				
ÖAW: Richtwerte Mensch, Vegetation (nur NO2)					Ü1	----	
2.FVO: 2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen	----						
ÖAW: SO2-Kriterium-allg.Siedlungsgebiete	----		0				
IG-L: Grenzwerte menschliche Gesundheit	----	3	0		0		----
IG-L: Zielwerte menschliche Gesundheit		3			0	----	
IG-L: Warnwerte	----				0		
IG-L: Zielwerte Ökosysteme, Vegetation	----				n.a.		
Art.15a B-VG: Vereinbarung über Immissionsgrenzwerte, Anlage 2	----		0		0		----
VDI - RL 2310: NO-Grenzwert				0			
OZONGESETZ: Informationsschwelle						----	
OZONGESETZ: Alarmschwelle						----	

Ü1) Überschreitung des NO2-Grenzwertes gemäss ÖAW nur für den JMW (gleitend)

Ü2) Überschreitung des SO2-Grenzwertes gemäss ÖAW nur für das 97,5Perzentil der HMW des Monats

n.a.) Nicht ausgewertet, da der Zielwert nur für Vegetationsmessstellen gilt.



Zeitraum: MÄRZ 2004

Messstelle: KUFSTEIN / Praxmarerstrasse

Monatsauswertung

Tag	SO2		PM10	TSP	NO	NO2			O3					CO		
	µg/m³		µg/m³	µg/m³	µg/m³	µg/m³			µg/m³					mg/m³		
	TMW	max HMW	TMW	TMW	max HMW	TMW	max 1-MW	max HMW	IGL 8-MW	max 8-MW	max 3-MW	max 1-MW	max HMW	max 8-MW	max 1-MW	max HMW
01.	4	6	31	37	20	26	40	45								
02.	3	6	27	32	55	48	79	81								
03.	5	8	26	31	130	55	82	84								
04.	5	9	35	42	92	48	83	86								
05.	4	9	35	42	86	49	75	83								
06.	4	8	38	46	79	75	97	104								
So 07.	2	4	11	13	6	23	52	62								
08.	1	1	13	16	12	25	48	58								
09.	2	4	25	30	12	25	43	48								
10.	2	4	27	33	61	39	70	72								
11.	3	6	48	58	27	45	69	78								
12.	3	7	39	47	86	62	89	95								
13.	3	6	24	28	73	40	73	76								
So 14.	3	8	27	33	14	32	50	53								
15.	3	6	33	40	116	42	65	69								
16.	2	6	40	48	125	43	70	73								
17.	2	6	40	48	131	45	76	84								
18.	3	5	42	50	75	48	87	89								
19.	3	6	52	62	95	41	65	66								
20.	3	6	46	55	80	46	66	72								
So 21.	2	5	15	19	21	17	42	43								
22.	1	2	9	11	48	25	49	52								
23.	0	1	6	7	7	18	30	31								
24.	1	1	6	7	36	35	61	63								
25.	1	1	9	11	12	35	56	58								
26.	1	1	12	15	11	24	33	48								
27.	1	3	13	16	11	19	31	35								
So 28.	2	3	17	21	22	23	31	32								
29.	2	4	21	26	96	35	53	55								
30.	2	4	26	32	99	34	57	59								
31.	2	6	30	36	69	32	62	70								

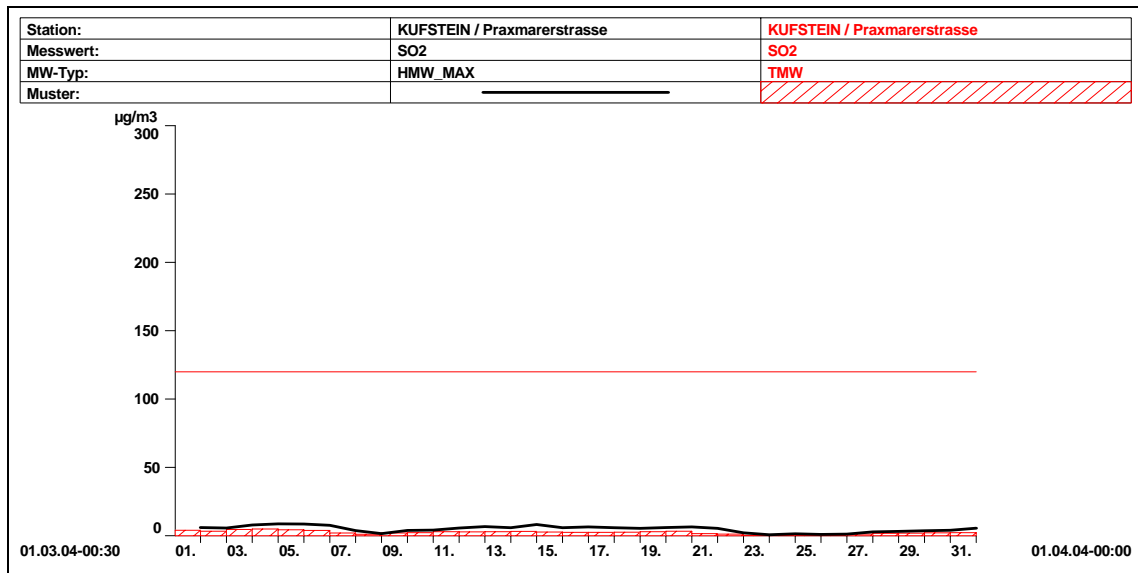
	SO2	PM10	TSP	NO	NO2	O3	CO
	µg/m³	µg/m³	µg/m³	µg/m³	µg/m³	µg/m³	mg/m³
Anz. Messtage	31	31	31	31	31		
Verfügbarkeit	98%	100%	100%	98%	98%		
Max.HMW	9			131	104		
Max.1-MW					97		
Max.3-MW	8				93		
IGL8-MW							
Max.8-MW							
Max.TMW	5	52	62	22	75		
97,5% Perz.	6						
MMW	2		32	11	37		
GLJMW		25			43		

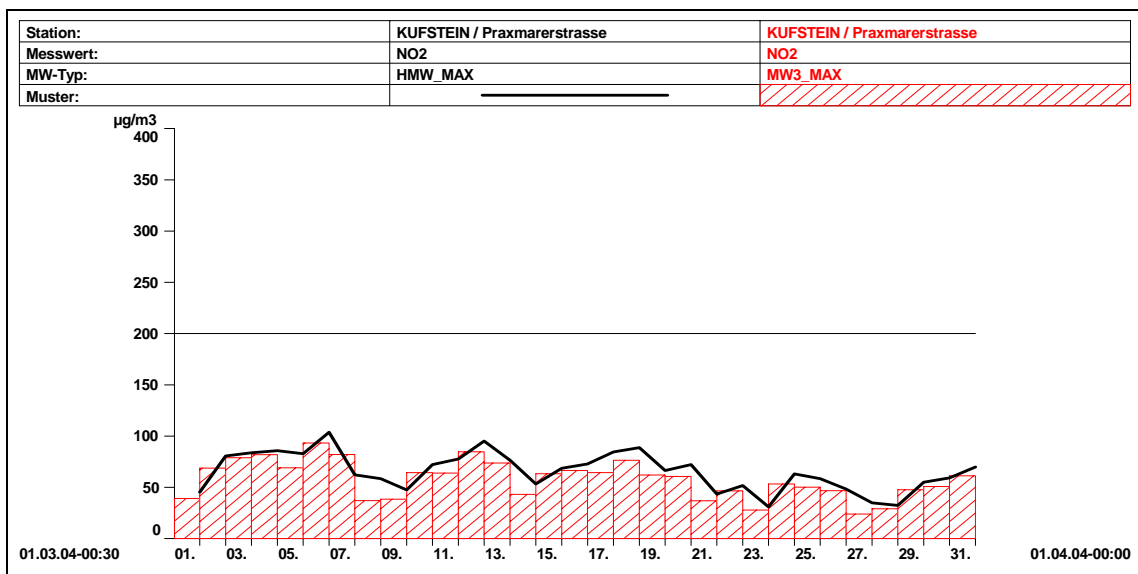
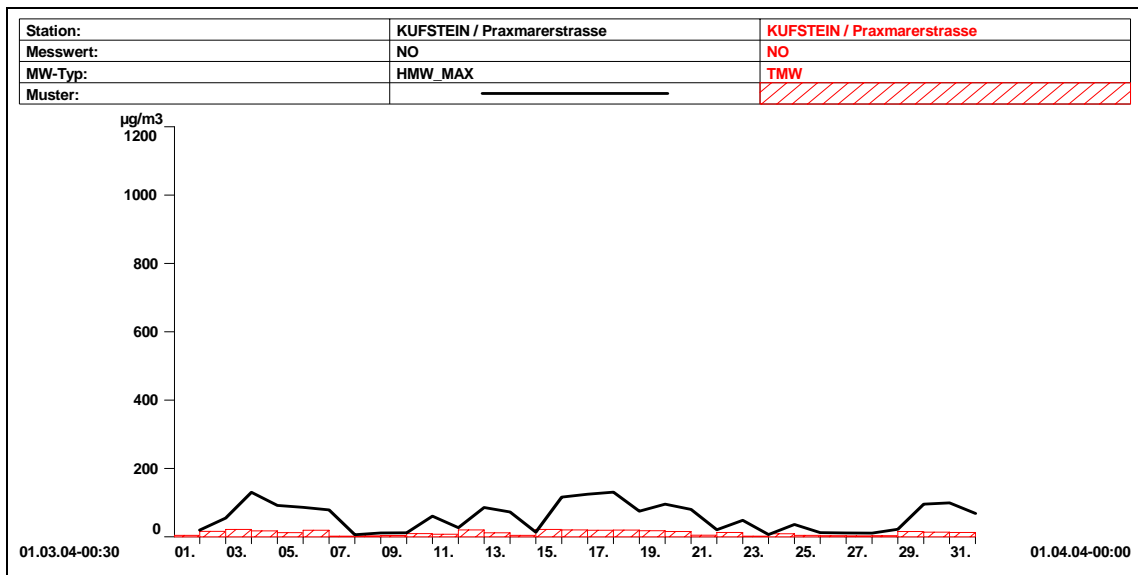
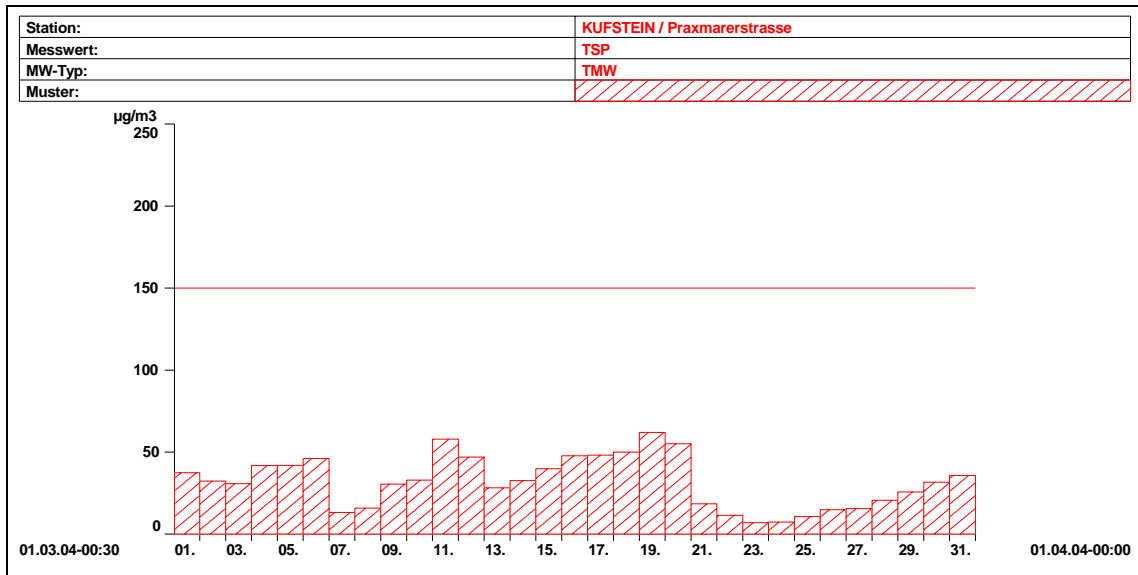
Zeitraum: MÄRZ 2004
 Messstelle: KUFSTEIN / Praxmarerstrasse

Anzahl der Tage mit Grenzwertüberschreitungen

Beurteilungsgrundlage	SO2	PM10	TSP	NO	NO2	O3	CO
ÖAW: Zielvorstellungen-Pflanzen, Ökosysteme					13	----	
ÖAW: SO2-Kriterium-Erholungsgebiete	0		0				
ÖAW: Richtwerte Mensch, Vegetation (nur NO2)					Ü1	----	
2.FVO: 2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen	0						
ÖAW: SO2-Kriterium-allg.Siedlungsgebiete	0		0				
IG-L: Grenzwerte menschliche Gesundheit	0	1	0		0		----
IG-L: Zielwerte menschliche Gesundheit		1			0	----	
IG-L: Warnwerte	0				0		
IG-L: Zielwerte Ökosysteme, Vegetation	0				n.a.		
Art.15a B-VG: Vereinbarung über Immissionsgrenzwerte, Anlage 2	0		0		0		----
VDI - RL 2310: NO-Grenzwert				0			
OZONGESETZ: Informationsschwelle						----	
OZONGESETZ: Alarmschwelle						----	

Ü1) Überschreitung des NO2-Grenzwertes gemäss ÖAW nur für den JMw (gleitend)
 Ü2) Überschreitung des SO2-Grenzwertes gemäss ÖAW nur für das 97,5Perzentil der HMW des Monats
 n.a.) Nicht ausgewertet, da der Zielwert nur für Vegetationsmessstellen gilt.





Zeitraum: MÄRZ 2004
 Messstelle: KUFSTEIN / Festung

Monatsauswertung

Tag	SO2		PM10	TSP	NO	NO2			O3					CO		
	µg/m³		Staub	Staub	µg/m³	µg/m³			µg/m³					mg/m³		
	TMW	max HMW	µg/m³	µg/m³	max HMW	TMW	max 1-MW	max HMW	IGL	max	max	max	max	max	max	max
01.									73	76	80	83	84			
02.									59	69	72	72	74			
03.									69	70	79	82	83			
04.									64	76	87	88	89			
05.									69	71	78	78	80			
06.									39	49	51	60	67			
So 07.									80	81	85	86	87			
08.									77	77	79	81	82			
09.									72	75	83	84	87			
10.									69	74	83	86	86			
11.									67	71	76	77	77			
12.									91	89	106	107	109			
13.									94	94	96	97	98			
So 14.									70	71	76	78	81			
15.									78	78	86	87	89			
16.									73	77	89	94	98			
17.									63	71	82	86	89			
18.									59	66	80	80	83			
19.									99	101	110	111	116			
20.									52	66	73	77	77			
So 21.									81	80	90	92	94			
22.									75	76	81	85	88			
23.									66	68	71	72	73			
24.									47	58	61	63	65			
25.									67	69	70	75	76			
26.									67	67	71	73	75			
27.									82	84	88	89	89			
So 28.									91	91	96	96	98			
29.									75	79	83	85	85			
30.									68	70	76	76	79			
31.									103	103	111	117	118			

	SO2	PM10	TSP	NO	NO2	O3	CO
	µg/m³	Staub µg/m³	Staub µg/m³	µg/m³	µg/m³	µg/m³	mg/m³
Anz. Messtage						31	
Verfügbarkeit						98%	
Max.HMW						118	
Max.1-MW						117	
Max.3-MW						111	
IGL8-MW						103	
Max.8-MW						103	
Max.TMW						73	
97,5% Perz.							
MMW						49	
GLJMW							

Zeitraum: MÄRZ 2004
 Messstelle: KUFSTEIN / Festung

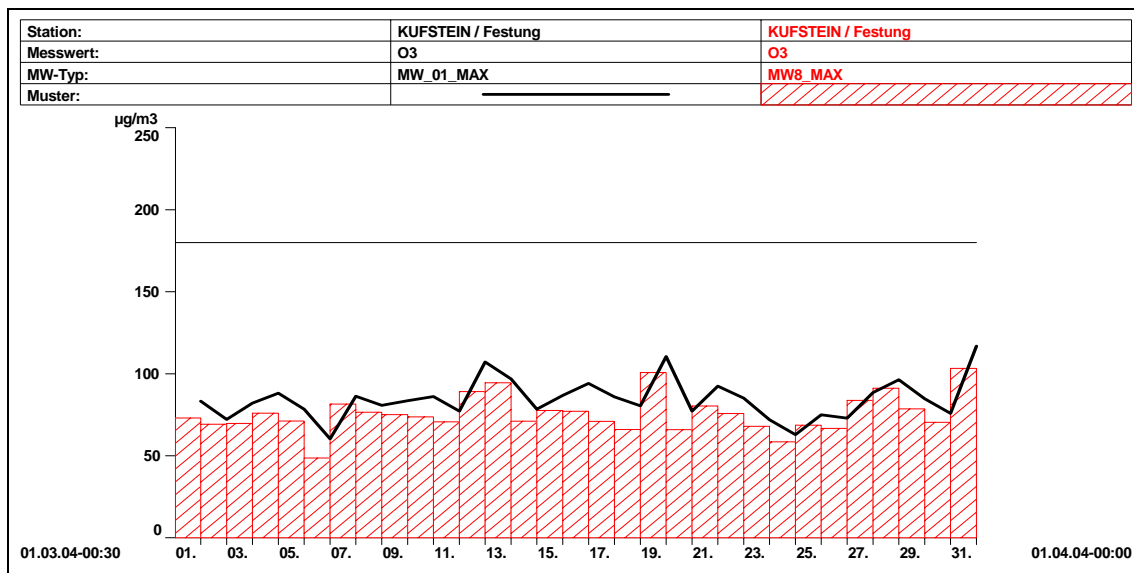
Anzahl der Tage mit Grenzwertüberschreitungen

Beurteilungsgrundlage	SO2	PM10	TSP	NO	NO2	O3	CO
ÖAW: Zielvorstellungen-Pflanzen, Ökosysteme					----	29	
ÖAW: SO2-Kriterium-Erholungsgebiete	----		----				
ÖAW: Richtwerte Mensch, Vegetation (nur NO2)					----	2	
2.FVO: 2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen	----						
ÖAW: SO2-Kriterium-allg.Siedlungsgebiete	----		----				
IG-L: Grenzwerte menschliche Gesundheit	----	----	----		----		----
IG-L: Zielwerte menschliche Gesundheit		----			----	0	
IG-L: Warnwerte	----				----		
IG-L: Zielwerte Ökosysteme, Vegetation	----				----		
Art.15a B-VG: Vereinbarung über Immissionsgrenzwerte, Anlage 2	----		----		----		----
VDI - RL 2310: NO-Grenzwert				----			
OZONGESETZ: Informationsschwelle						0	
OZONGESETZ: Alarmschwelle						0	

Ü1) Überschreitung des NO2-Grenzwertes gemäss ÖAW nur für den JMW (gleitend)

Ü2) Überschreitung des SO2-Grenzwertes gemäss ÖAW nur für das 97,5Perzentil der HMW des Monats

n.a.) Nicht ausgewertet, da der Zielwert nur für Vegetationsmessstellen gilt.



Zeitraum: MÄRZ 2004

Messstelle: LIENZ / Amlacherkreuzung

Monatsauswertung

Tag	SO2		PM10	TSP	NO	NO2			O3					CO		
	µg/m³		Staub	Staub	µg/m³	µg/m³			µg/m³					mg/m³		
	TMW	max	TMW	TMW	max	TMW	max	max	IGL	max	max	max	max	max	max	max
01.	7	16	74	89	161	60	91	97						1.1	1.5	1.7
02.	6	10	51	61	117	47	89	96						0.9	1.0	1.2
03.	7	16	53	63	205	53	107	107						0.9	1.6	1.9
04.	6	14	48	58	265	59	91	95						1.0	1.7	1.9
05.	6	10	50	60	237	43	88	99						0.9	1.4	1.6
06.	5	8	44	53	67	33	46	53						0.7	0.8	0.9
So 07.	4	6	34	40	45	29	45	47						0.7	0.9	1.0
08.	5	7	31	38	153	49	74	88						0.9	1.1	1.5
09.	4	9	29	35	213	44	92	102						0.9	1.4	1.7
10.	5	7	38	46	111	44	63	68						0.7	1.3	1.7
11.	6	10	35	42	134	43	89	99						1.0	1.6	1.7
12.	6	10	55	67	126	54	91	91						1.0	1.3	1.6
13.	4	9	37	45	118	43	62	64						1.0	1.1	1.1
So 14.	3	6	35	42	70	34	50	65						0.7	0.9	1.0
15.	4	10	37	45	198	45	67	76						0.8	1.0	1.3
16.	5	13	46	56	162	46	89	92						0.7	1.0	1.1
17.	4	7	42	51	198	48	95	107						0.7	0.9	1.1
18.	4	7	34	41	143	46	99	100						0.9	1.2	1.4
19.	4	8	42	50	137	46	104	113						1.0	1.6	1.9
20.	4	7	61	74	110	59	90	103						1.2	1.5	1.8
So 21.	2	3	34	41	74	27	54	60						1.1	1.0	1.1
22.	2	6	15	18	239	33	89	105						0.7	1.3	1.4
23.	3	7	15	18	239	52	108	115						1.5	2.4	3.0
24.	4	7	38	46	199	50	84	92						1.2	1.4	1.8
25.	3	5	23	28	135	39	65	74						1.1	1.2	1.4
26.	3	7	18	22	182	30	64	69						0.8	1.6	1.9
27.	2	4	14	17	46	21	41	42						0.7	0.9	0.9
So 28.	2	5	17	20	73	20	38	49						0.6	0.7	0.8
29.	3	7	32	39	143	33	56	64						0.9	1.3	1.4
30.	3	7	43	51	226	32	61	70						0.9	1.3	1.6
31.	3	6	48	57	153	38	65	70						0.8	1.2	1.2

	SO2	PM10	TSP	NO	NO2	O3	CO
	µg/m³	Staub	Staub	µg/m³	µg/m³	µg/m³	mg/m³
	µg/m³	µg/m³	µg/m³	µg/m³	µg/m³	µg/m³	mg/m³
Anz. Messtage	31	31	31	31	31		31
Verfügbarkeit	98%	100%	100%	98%	98%		99%
Max.HMW	16			265	115		3.0
Max.1-MW					108		2.4
Max.3-MW	14				106		1.8
IGL8-MW							
Max.8-MW							1.5
Max.TMW	7	74	89	73	60		1.0
97,5% Perz.	9						
MMW	4		46	43	42		0.7
GLJMW		28			36		

Zeitraum: MÄRZ 2004
 Messstelle: LIENZ / Amlacherkreuzung

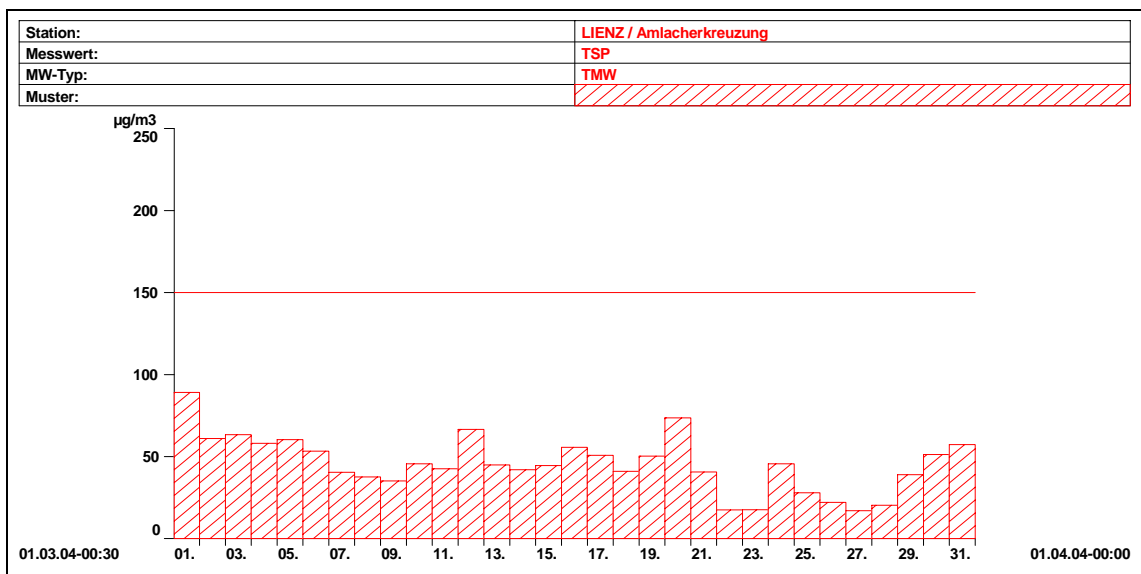
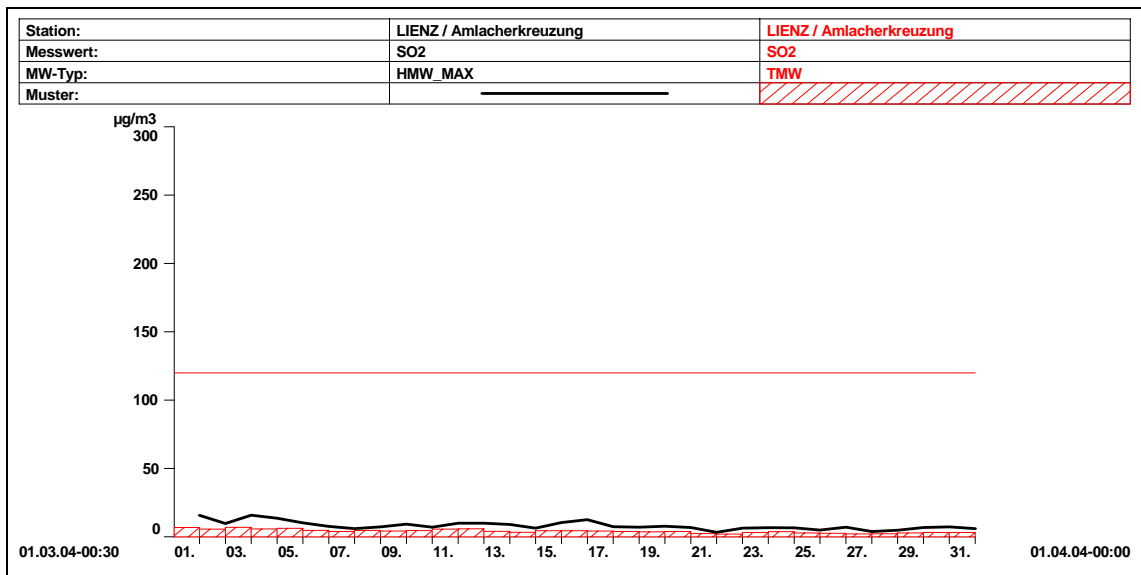
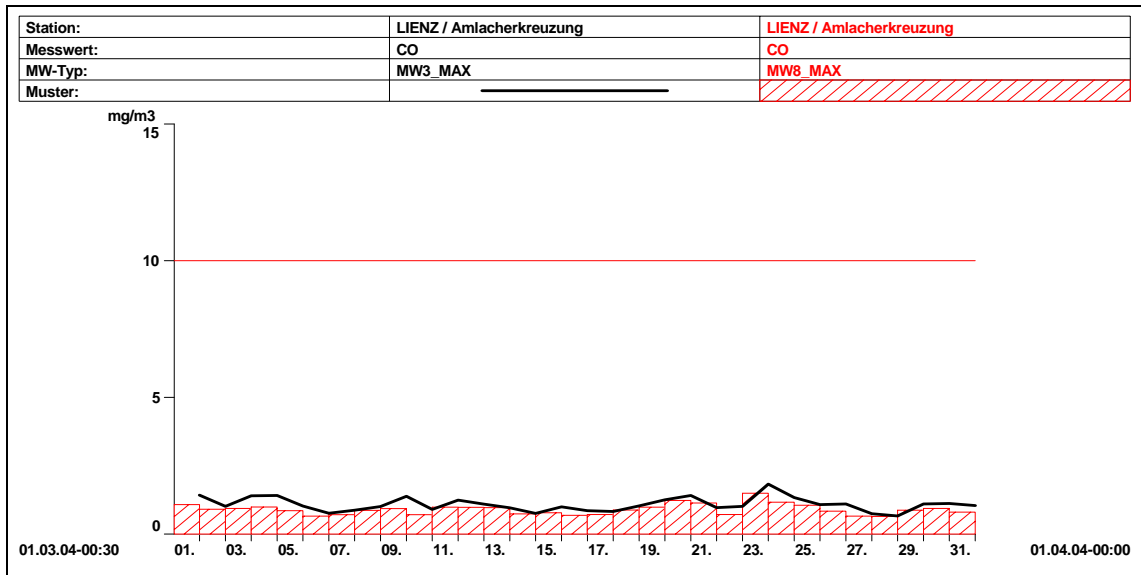
Anzahl der Tage mit Grenzwertüberschreitungen

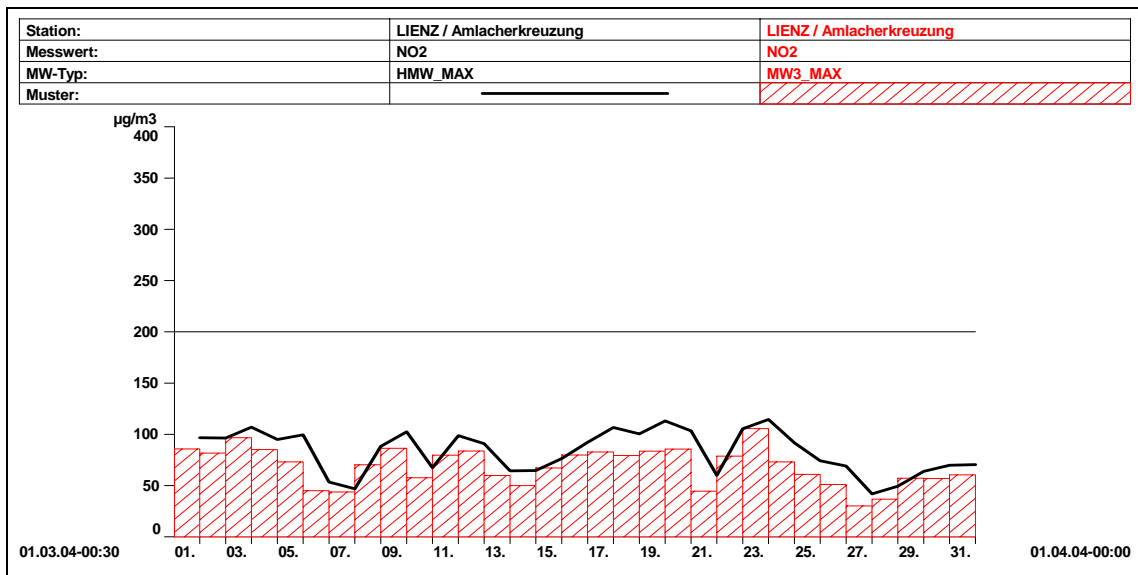
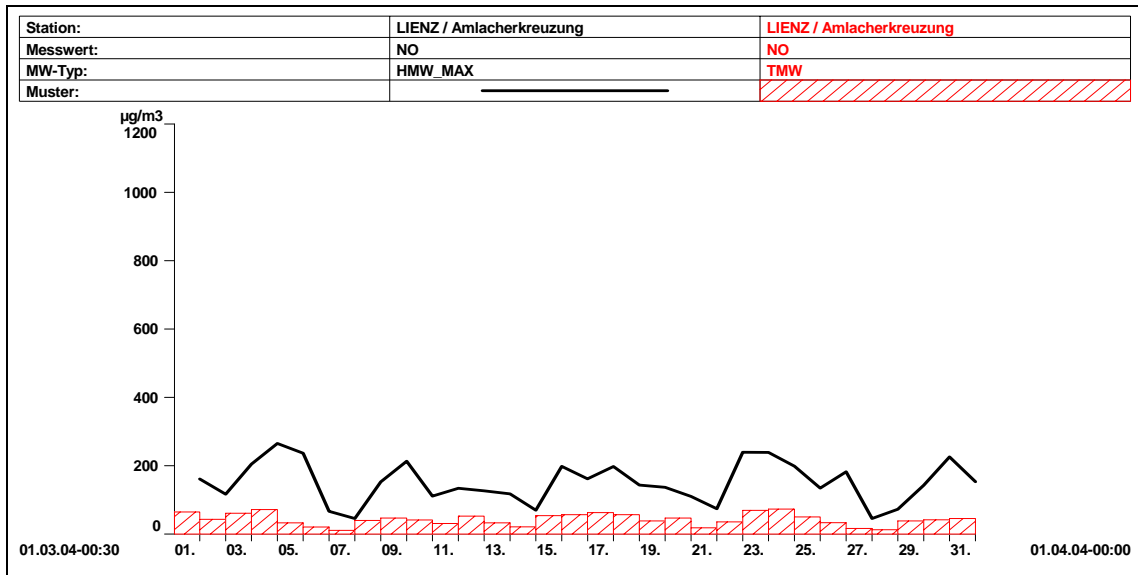
Beurteilungsgrundlage	SO2	PM10 Staub	TSP Staub	NO	NO2	O3	CO
ÖAW: Zielvorstellungen-Pflanzen, Ökosysteme					20	----	
ÖAW: SO2-Kriterium-Erholungsgebiete	0		0				
ÖAW: Richtwerte Mensch, Vegetation (nur NO2)					Ü1	----	
2.FVO: 2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen	0						
ÖAW: SO2-Kriterium-allg.Siedlungsgebiete	0		0				
IG-L: Grenzwerte menschliche Gesundheit	0	5	0		0		0
IG-L: Zielwerte menschliche Gesundheit		5			0	----	
IG-L: Warnwerte	0				0		
IG-L: Zielwerte Ökosysteme, Vegetation	0				n.a.		
Art.15a B-VG: Vereinbarung über Immissionsgrenzwerte, Anlage 2	0		0		0		0
VDI - RL 2310: NO-Grenzwert				0			
OZONGESETZ: Informationsschwelle						----	
OZONGESETZ: Alarmschwelle						----	

Ü1) Überschreitung des NO2-Grenzwertes gemäss ÖAW nur für den JMW (gleitend)

Ü2) Überschreitung des SO2-Grenzwertes gemäss ÖAW nur für das 97,5Perzentil der HMW des Monats

n.a.) Nicht ausgewertet, da der Zielwert nur für Vegetationsmessstellen gilt.





Zeitraum: MÄRZ 2004
 Messstelle: LIENZ / Sportzentrum

Monatsauswertung

Tag	SO2 µg/m³		PM10 Staub µg/m³	TSP Staub µg/m³	NO µg/m³	NO2 µg/m³			O3 µg/m³					CO mg/m³		
	TMW	max HMW	TMW	TMW	max HMW	TMW	max 1-MW	max HMW	IGL 8-MW	max 8-MW	max 3-MW	max 1-MW	max HMW	max 8-MW	max 1-MW	max HMW
	01.									85	85	93	93	97		
02.									78	82	91	95	96			
03.									80	80	90	94	97			
04.									95	97	108	109	109			
05.									87	88	97	98	100			
06.									90	92	97	99	99			
So 07.									72	79	77	76	78			
08.									75	78	84	86	88			
09.									89	92	98	99	99			
10.									91	93	99	101	102			
11.									89	93	100	102	103			
12.									90	99	115	118	118			
13.									101	101	117	118	119			
So 14.									92	97	108	109	110			
15.									71	76	94	95	98			
16.									73	80	97	103	104			
17.									71	76	91	93	94			
18.									79	85	99	98	100			
19.									119	121	145	150	152			
20.									89	105	128	128	134			
So 21.									83	84	94	96	96			
22.									79	82	99	100	101			
23.									54	61	60	64	65			
24.									67	67	76	81	84			
25.									94	94	100	101	102			
26.									84	88	94	95	96			
27.									85	86	91	92	93			
So 28.									96	100	105	106	106			
29.									97	97	102	104	105			
30.									82	83	88	89	89			
31.									105	108	116	118	118			

	SO2 µg/m³	PM10 Staub µg/m³	TSP Staub µg/m³	NO µg/m³	NO2 µg/m³	O3 µg/m³	CO mg/m³
Anz. Messtage						31	
Verfügbarkeit						98%	
Max.HMW						152	
Max.1-MW						150	
Max.3-MW						145	
IGL8-MW						119	
Max.8-MW						121	
Max.TMW						76	
97,5% Perz.							
MMW						60	
GLJMW							

Zeitraum: MÄRZ 2004
 Messstelle: LIENZ / Sportzentrum

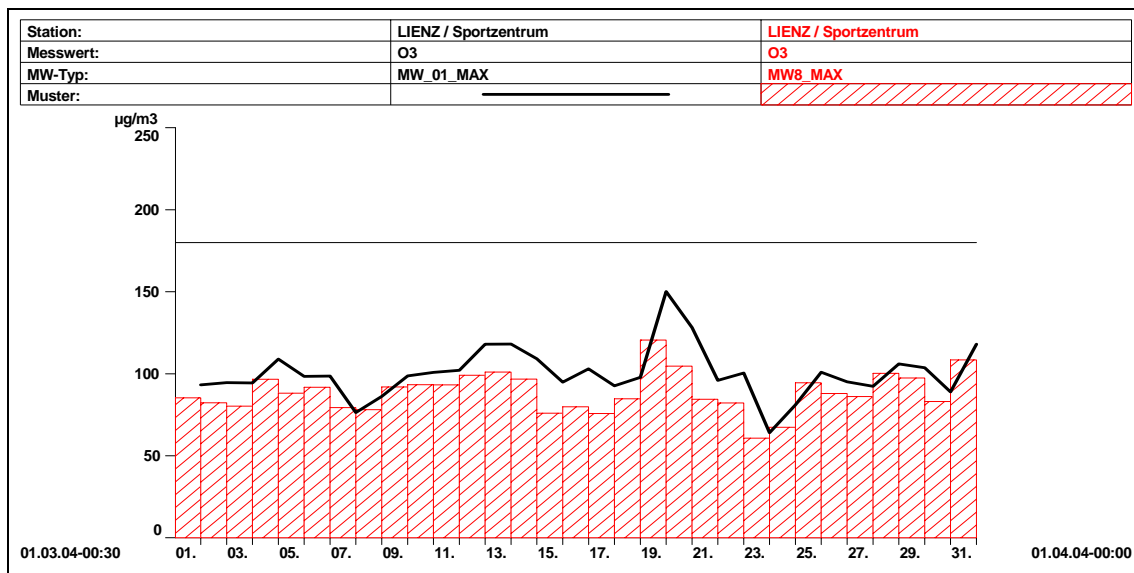
Anzahl der Tage mit Grenzwertüberschreitungen

Beurteilungsgrundlage	SO2	PM10	TSP	NO	NO2	O3	CO
ÖAW: Zielvorstellungen-Pflanzen,Ökosysteme					----	31	
ÖAW: SO2-Kriterium-Erholungsgebiete	----		----				
ÖAW: Richtwerte Mensch, Vegetation (nur NO2)					----	4	
2.FVO: 2. VO gegen forstschädliche Luftverunreinigungen	----						
ÖAW: SO2-Kriterium-allg.Siedlungsgebiete	----		----				
IG-L: Grenzwerte menschliche Gesundheit	----	----	----		----		----
IG-L: Zielwerte menschliche Gesundheit		----			----	1	
IG-L: Warnwerte	----				----		
IG-L: Zielwerte Ökosysteme, Vegetation	----				----		
Art.15a B-VG: Vereinbarung über Immissionsgrenzwerte, Anlage 2	----		----		----		----
VDI - RL 2310: NO-Grenzwert				----			
OZONGESETZ: Informationsschwelle						0	
OZONGESETZ: Alarmschwelle						0	

Ü1) Überschreitung des NO2-Grenzwertes gemäss ÖAW nur für den JMW (gleitend)

Ü2) Überschreitung des SO2-Grenzwertes gemäss ÖAW nur für das 97,5Perzentil der HMW des Monats

n.a.) Nicht ausgewertet, da der Zielwert nur für Vegetationsmessstellen gilt.



Beurteilungsunterlagen:**A. Inländische Grenzwerte****I. Zweite Verordnung gegen forstschädliche Luftverunreinigungen:** (BGBl.Nr. 199/84)Grenzwerte für **Schwefeldioxid (SO₂)**:

§ 4 (1) Als Höchstanteile im Sinne des § 48 lit.b des Forstgesetzes 1975, die nach dem Stand der wissenschaftlichen Erkenntnisse und der Erfahrung noch nicht zu einer der Schadenanfälligkeit de Bewuchses entsprechenden Gefährdung der Waldkultur führen (wirkungsbezogene Immissionsgrenzwerte, gemessen an der Empfindlichkeit der Fichte), werden bei Messungen in der Luft festgesetzt:

Schwefeldioxid (SO₂)		
	April - Oktober	November - März
97,5 Perzentil für den Halbstundenmittelwert (HMW) in den Monaten	0,07 mg/m ³	0,15 mg/m ³
Die zulässige Überschreitung des Grenzwertes, die sich aus der Perzentilregelung ergibt, darf höchstens 100% des Grenzwertes betragen.		
Tagesmittelwert (TMW)	0,05 mg/m ³	0,10 mg/m ³

II. Warnwerte für Ozon laut Ozongesetz 1992:

Informationsschwelle	180 µg/m ³ als Einstundenmittelwert (stündlich gleitend)
Alarmschwelle	240 µg/m ³ als Einstundenmittelwert (stündlich gleitend)

III. Vereinbarung gemäß Art. 15a B-VG über die Festlegung von Immissionsgrenzwerten für Luftschadstoffe und über Maßnahmen zur Verringerung der Belastung der Umwelt samt Anlagen:

Immissionswerte im Sinne des Artikels 3

(Konzentrationswerte in mg/m³, bezogen auf 20° C und 1013 mbar)

1.Schwefeldioxid in Verbindung mit Staub	
1.1) 0,2 mg SO ₂ /m ³	als Tagesmittelwert
1.2) 0,2 mg SO ₂ /m ³	als Halbstundenmittelwert; drei Halbstundenmittelwerte pro Tag bis zu einer Konzentration von 0,5 mg SO ₂ /m ³ gelten nicht als Überschreitung des Halbstundenmittelwertes
1.3) 0,2 mg Staub/m ³	als Tagesmittelwert; dieser Wert bezieht sich auf Staub mit einem Stock'schen Äquivalentdurchmesser kleiner 10µm.
2. Kohlenmonoxid	
2.1) 10mg CO/m ³	als gleitender Achtstundenmittelwert
2.2) 40mg CO/m ³	als Einstundenmittelwert
3.Stickstoffdioxid	
0,2 mg NO ₂ /m ³	als Halbstundenmittelwert
4. Eine Überschreitung des Immissionswertes liegt dann vor, wenn auch nur einer der unter Punkt 1 bis 3 genannten Werte – unter Berücksichtigung der in Punkt 1.2 für den SO₂-Halbstundenmittelwert festgelegten Ausnahmen – überschritten wird.	

IV. Empfehlungen der Österreichischen Akademie der Wissenschaften, Kommission für die Reinhaltung der Luft:

Nov. 1998: Luftqualitätskriterien Stickstoffdioxid (NO ₂)				August 1989: Luftqualitätskriterien Ozon (O ₃)				
Wirkungsbezogene Immissionsgrenzkonzentrationen für NO ₂ in mg/m ³				Wirkungsbezogene Immissionsgrenzkonzentrationen für O ₃ in mg/m ³				
	HMW	TMW	JMW		HMW	1MW	8MW	Vegetationsperiode*
zum Schutz des Menschen	0,200	0,080	0,030	zum Schutz des Menschen	0,120	-	0,100	-
zum Schutz der Vegetation	0,200	0,080	0,030	zum Schutz der Vegetation (einschließlich empfindlicher Pflanzenarten)	0,300	0,150	0,060	0,060
Zielvorstellungen zum Schutz der Ökosysteme	0,080	0,040	0,010					

*) als Mittelwert der Siebenstundenmittelwerte in der Zeit von 09.00 – 16.00 Uhr MEZ während der Vegetationsperiode

Die höchstzulässige Konzentration von Schwefeldioxid (SO ₂) und Staub in der freien Luft beträgt			
	in Erholungsgebieten		in allgemeinen Siedlungsgebieten
	Schwefeldioxid in mg/m ³ Luft		
	April - Oktober	November - März	
Tagesmittelwert	0,05	0,10	0,20
Halbstundenmittelwert	0,07	0,15	0,20
Staub in mg/m ³			
Tagesmittelwert	0,12		0,20
	Die Überschreitung dieses Grenzwertes für Staub an sieben nicht aufeinanderfolgenden Tagen im Jahr gilt nicht als Luftbeeinträchtigung.		Die Überschreitung dieses Halbstundenmittelwertes dreimal pro Tag bis höchstens 0,50 mg SO ₂ /m ³ gilt nicht als Luftbeeinträchtigung.

V. Immissionsschutzgesetz-Luft i.d.g.F.

a) Schutz der menschlichen Gesundheit (BGBl. I Nr. 62/2001)

Grenzwerte in µg/m ³ (ausgenommen CO: angegeben in mg/m ³)					
Luftschadstoff	HMW	MW3	MW8	TMW	JMW
Schwefeldioxid	200 ^{*)}			120	
Kohlenmonoxid			10		
Stickstoffdioxid	200				30 ^{**)}
Schwebstaub				150	
PM ₁₀				50 ^{***)}	40
Warnwerte in µg/m ³					
Schwefeldioxid		500			
Stickstoffdioxid		400			
Zielwerte in µg/m ³					
Stickstoffdioxid				80	
PM ₁₀				50	20
Ozon			110 ^{****)}		
^{*)} Drei Halbstundenmittelwerte pro Tag, jedoch maximal 48 Halbstundenmittelwerte pro Kalenderjahr bis zu einer Konzentration von 350 µg/m ³ gelten nicht als Überschreitung. ^{**)} Der Immissionsgrenzwert von 30 µg/m ³ ist ab 1. Jänner 2012 einzuhalten. Die Toleranzmarge beträgt 30 µg/m ³ bei In-Kraft-Treten dieses Bundesgesetzes und wird am 1. Jänner jedes Jahres bis 1. Jänner 2005 um 5 µg/m ³ verringert. Die Toleranzmarge von 10 µg/m ³ gilt gleich bleibend von 1. Jänner 2005 bis 31. Dezember 2009. Die Toleranzmarge von 5 µg/m ³ gilt gleich bleibend von 1. Jänner 2010 bis 31. Dezember 2011. ^{***)} Pro Kalenderjahr ist die folgende Zahl von Überschreitungen zulässig: ab In-Kraft-Treten des Gesetzes bis 2004: 35; von 2005 bis 2009: 30; ab 2010: 25.“ ^{****)} Der Mittelwert über acht Stunden ist gleitend; er wird viermal täglich anhand der acht Stundenwerte (0-8 Uhr, 8-16 Uhr, 16-24 Uhr, 12-20 Uhr) berechnet.					

b) Schutz der Ökosysteme und der Vegetation (BGBl. II Nr. 298/2001)

Grenzwerte in µg/m ³					
Luftschadstoff	HMW	MW3	MW8	TMW	JMW
Schwefeldioxid					20 ¹⁾
Stickstoffoxide					30
Zielwerte in µg/m ³					
Schwefeldioxid				50	
Stickstoffdioxid				80	
¹⁾ für das Kalenderjahr und Winterhalbjahr (1.Oktober bis 31.März)					

B. Ausländische Grenzwerte, wo keine österreichischen vorhanden sind

I. VDI-Richtlinie 2310:

Grenzwerte für Stickstoffmonoxid (NO)	
Tagesmittelwert	0,5 mg/m ³
Halbstundenmittelwert	1,0 mg/m ³

IG-L Überschreitungen:**PM10 Staub**Tagesmittelwerte > 50 µg/m³ im Zeitraum 01.03.04-00:30 - 01.04.04-00:00

MESSSTELLE	Datum	Wert [µg/m ³]
INNSBRUCK / Andechsstrasse	02.03.2004	52
INNSBRUCK / Andechsstrasse	04.03.2004	60
INNSBRUCK / Andechsstrasse	05.03.2004	62
INNSBRUCK / Andechsstrasse	11.03.2004	51
Anzahl: 4		
INNSBRUCK / Fallmerayerstr.	02.03.2004	61
INNSBRUCK / Fallmerayerstr.	03.03.2004	56
INNSBRUCK / Fallmerayerstr.	04.03.2004	55
INNSBRUCK / Fallmerayerstr.	05.03.2004	57
Anzahl: 4		
HALL IN TIROL / Münzergasse	05.03.2004	54
HALL IN TIROL / Münzergasse	11.03.2004	56
HALL IN TIROL / Münzergasse	18.03.2004	56
HALL IN TIROL / Münzergasse	19.03.2004	57
Anzahl: 4		
GÄRBERBACH / A13	02.03.2004	54
GÄRBERBACH / A13	11.03.2004	54
Anzahl: 2		
IMST / Imsterau	02.03.2004	52
IMST / Imsterau	03.03.2004	60
IMST / Imsterau	04.03.2004	67
IMST / Imsterau	05.03.2004	67
IMST / Imsterau	06.03.2004	51
IMST / Imsterau	10.03.2004	64
IMST / Imsterau	11.03.2004	88
IMST / Imsterau	12.03.2004	94
IMST / Imsterau	13.03.2004	55
IMST / Imsterau	14.03.2004	52
IMST / Imsterau	15.03.2004	99
IMST / Imsterau	16.03.2004	106
IMST / Imsterau	17.03.2004	98
IMST / Imsterau	18.03.2004	99
IMST / Imsterau	19.03.2004	82
IMST / Imsterau	31.03.2004	56
Anzahl: 16		
BRIXLEGG / Innweg	01.03.2004	61
BRIXLEGG / Innweg	05.03.2004	71
BRIXLEGG / Innweg	06.03.2004	57
BRIXLEGG / Innweg	07.03.2004	88
BRIXLEGG / Innweg	09.03.2004	85
BRIXLEGG / Innweg	10.03.2004	55
BRIXLEGG / Innweg	11.03.2004	105
BRIXLEGG / Innweg	26.03.2004	58
Anzahl: 8		
WÖRGL / Stelzhamerstrasse	11.03.2004	58
WÖRGL / Stelzhamerstrasse	19.03.2004	53
WÖRGL / Stelzhamerstrasse	20.03.2004	53
Anzahl: 3		

LIENZ / Amlacherkreuzung	01.03.2004	74
LIENZ / Amlacherkreuzung	02.03.2004	51
LIENZ / Amlacherkreuzung	03.03.2004	53
LIENZ / Amlacherkreuzung	12.03.2004	55
LIENZ / Amlacherkreuzung	20.03.2004	61

Anzahl: 5

HEITERWANG Ort / B179	10.03.2004	55
-----------------------	------------	----

Anzahl: 1

KUFSTEIN / Praxmarerstrasse	19.03.2004	52
-----------------------------	------------	----

Anzahl: 1

SCHWEBESTAUB

IG-L Grenzwertüberschreitungen im Zeitraum 01.03.04-00:30 - 01.04.04-00:00
Tagesmittelwert>150µg/m3

MESSSTELLE	Datum	Wert[µg/m3]
------------	-------	-------------

Im Berichtszeitraum wurden keine Überschreitungen festgestellt!

STICKSTOFFDIOXID

IG-L Grenzwertüberschreitungen im Zeitraum 01.03.04-00:30 - 01.04.04-00:00
Halbstundenmittelwert>200µg/m3

MESSSTELLE	Datum	Wert[µg/m3]
------------	-------	-------------

Im Berichtszeitraum wurden keine Überschreitungen festgestellt!

IG-L Zielwertüberschreitungen im Zeitraum 01.03.04-00:30 - 01.04.04-00:00
Tagesmittelwert>80µg/m3

MESSSTELLE	Datum	Wert[µg/m3]
------------	-------	-------------

INNSBRUCK / Fallmerayerstr.	04.03.2004	85
INNSBRUCK / Fallmerayerstr.	05.03.2004	84

Anzahl: 2

GÄRBERBACH / A13	05.03.2004	83
GÄRBERBACH / A13	11.03.2004	86

Anzahl: 2

VOMP / Raststätte A12	03.03.2004	84
VOMP / Raststätte A12	05.03.2004	94
VOMP / Raststätte A12	06.03.2004	91
VOMP / Raststätte A12	11.03.2004	87
VOMP / Raststätte A12	18.03.2004	82
VOMP / Raststätte A12	19.03.2004	86
VOMP / Raststätte A12	31.03.2004	82

Anzahl: 7

IG-L Warnwertüberschreitungen im Zeitraum 01.03.04-00:30 - 01.04.04-00:00
Dreistundenmittelwert>400µg/m3

MESSSTELLE	Datum	Wert[µg/m3]
------------	-------	-------------

Im Berichtszeitraum wurden keine Überschreitungen festgestellt!

SCHWEFELDIOXID

ÖKOSYSTEME / VEGETATION Zielwertüberschreitungen im Zeitraum 01.03.04-00:30 - 01.04.04-00:00
Tagesmittelwert > 50 µg/m³

MESSSTELLE	Datum	Wert [µg/m ³]

Im Berichtszeitraum wurden keine Überschreitungen festgestellt!		

IG-L Grenzwertüberschreitungen im Zeitraum 01.03.04-00:30 - 01.04.04-00:00
Halbstundenmittelwert > 200 µg/m³

MESSSTELLE	Datum	Wert [µg/m ³]

BRIXLEGG / Innweg	22.03.2004-12:00	307
BRIXLEGG / Innweg	22.03.2004-18:30	484
BRIXLEGG / Innweg	23.03.2004-05:30	382
BRIXLEGG / Innweg	23.03.2004-11:00	419
Anzahl: 4		

IG-L Warnwertüberschreitungen im Zeitraum 01.12.03-00:30 - 01.01.04-00:00
Dreistundenmittelwert > 500 µg/m³

MESSSTELLE	Datum	Wert [µg/m ³]

Im Berichtszeitraum wurden keine Überschreitungen festgestellt!		

KOHLLENMONOXID

IG-L Grenzwertüberschreitungen im Zeitraum 01.03.04-00:30 - 01.04.04-00:00
Tagesmittelwert > 10 mg/m³

MESSSTELLE	Datum	Wert [µg/m ³]

Im Berichtszeitraum wurden keine Überschreitungen festgestellt!		

OZON

IG-L Zielwertüberschreitungen im Zeitraum 01.03.04-00:30 - 01.04.04-00:00
Achtstundenmittelwert > 110 µg/m³

MESSSTELLE	Datum	Wert [µg/m ³]

INNSBRUCK / Andechsstrasse	30.03.2004-24:00	120
Anzahl: 1		
INNSBRUCK / Sadrach	30.03.2004-24:00	121
INNSBRUCK / Sadrach	31.03.2004-24:00	114
Anzahl: 2		
NORDKETTE	11.03.2004-24:00	114
NORDKETTE	12.03.2004-24:00	118
NORDKETTE	18.03.2004-24:00	111
NORDKETTE	19.03.2004-24:00	122
NORDKETTE	20.03.2004-24:00	116
NORDKETTE	28.03.2004-24:00	113
NORDKETTE	29.03.2004-24:00	119
NORDKETTE	30.03.2004-24:00	126
NORDKETTE	31.03.2004-24:00	123
Anzahl: 9		

KARWENDEL West	04.03.2004-24:00	112
KARWENDEL West	10.03.2004-24:00	111
KARWENDEL West	11.03.2004-24:00	114
KARWENDEL West	12.03.2004-24:00	116
KARWENDEL West	19.03.2004-24:00	118
KARWENDEL West	20.03.2004-24:00	112
KARWENDEL West	28.03.2004-24:00	119
KARWENDEL West	29.03.2004-24:00	118
KARWENDEL West	30.03.2004-24:00	129
KARWENDEL West	31.03.2004-24:00	134
Anzahl: 10		

HÖFEN / Lärchbichl	28.03.2004-24:00	111
HÖFEN / Lärchbichl	31.03.2004-24:00	120
Anzahl: 2		

ZILLERTALER ALPEN	05.03.2004-24:00	115
ZILLERTALER ALPEN	10.03.2004-24:00	111
ZILLERTALER ALPEN	11.03.2004-24:00	117
ZILLERTALER ALPEN	12.03.2004-24:00	120
ZILLERTALER ALPEN	19.03.2004-24:00	121
ZILLERTALER ALPEN	20.03.2004-24:00	120
ZILLERTALER ALPEN	28.03.2004-24:00	113
ZILLERTALER ALPEN	29.03.2004-24:00	114
ZILLERTALER ALPEN	30.03.2004-24:00	129
ZILLERTALER ALPEN	31.03.2004-24:00	122
Anzahl: 10		

LIENZ / Sportzentrum	19.03.2004-24:00	119
Anzahl: 1		

Überschreitungen der IG-L Informationsschwelle im Zeitraum
01.03.04-00:30 - 01.04.04-00:00
Einstundenmittelwert>180µg/m3

MESSSTELLE	Datum	Wert [µg/m3]

Im Berichtszeitraum wurden keine Überschreitungen festgestellt!		
Überschreitungen der IG-L Alarmschwelle im Zeitraum		
01.03.04-00:30 - 01.04.04-00:00		
Einstundenmittelwert>240µg/m3		

Im Berichtszeitraum wurden keine Überschreitungen festgestellt!		